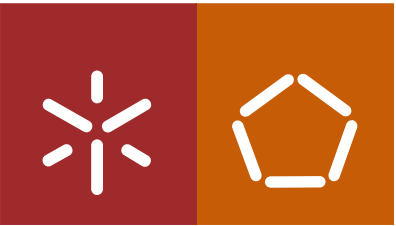


Contributo para a Implementação de um
Sistema Integrado de Gestão da Qualidade,
Ambiente e Segurança numa Empresa da
indústria Gráfica

Pedro Nuno Soares Dias Gonçalves Malheiro

UMinho | 2013

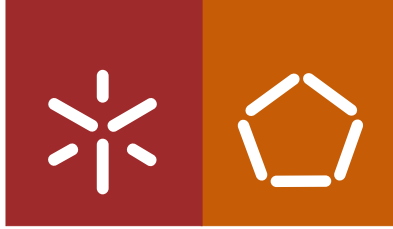


Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Pedro Nuno Soares Dias Gonçalves Malheiro

Contributo para a Implementação de um
Sistema Integrado de Gestão da Qualidade,
Ambiente e Segurança numa Empresa da
indústria Gráfica

outubro de 2013



Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Pedro Nuno Soares Dias Gonçalves Malheiro

**Contributo para a Implementação de um
Sistema Integrado de Gestão da Qualidade,
Ambiente e Segurança numa Empresa da
indústria Gráfica**

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Engenharia Biológica
Ramo de Tecnologia Química e Alimentar

Trabalho realizado sob a orientação da
**Professora Doutora Maria Olívia Batista
de Oliveira Pereira**

outubro de 2013

DECLARAÇÃO

Nome: Pedro Nuno Soares Dias Gonçalves Malheiro

Endereço eletrónico: pedrosdgmalheiro@gmail.com **Telefone:** 915969342

Número do Bilhete de Identidade: 13617725

Título da dissertação: Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança numa Empresa da indústria Gráfica.

Orientador: Professora Doutora Maria Olívia Batista de Oliveira Pereira

Ano de conclusão: 2013

Designação do Mestrado: Mestrado Integrado em Engenharia Biológica
Ramo de Tecnologia Química e Alimentar

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA DISSERTAÇÃO.

Universidade do Minho, 30 de Outubro de 2013

Pedro Nuno Soares Dias Gonçalves Malheiro

“It matters not how strait the gate,
How charged with punishments the scroll.
I am the master of my fate:
I am the captain of my soul.”

William Ernest Henley

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Doutora Maria Olívia Batista Pereira pela orientação deste trabalho.

Agradeço à Engenheira Sandra Lopes por estar sempre presente quando necessitava de algum aconselhamento e pela sua gentileza ao ceder alguns documentos que serviram de base para algumas etapas deste trabalho como nomeadamente as checklist's de verificação.

Agradeço à Administração e Colaboradores da IDEAL-Artes Gráficas pela colaboração neste projeto, bem como pelo bom acolhimento e enorme simpatia demonstrados ao longo desta dissertação. Um obrigado muito especial à Dra. Lúcia Silva pela paciência e disponibilidade mostradas diariamente num processo nem sempre fácil de recolha de informação relativa à IDEAL.

A todos os Professores do Departamento de Engenharia Biológica que lecionaram este Mestrado integrado, com um agradecimento muito especial aos Professores António Vicente e José Maria Oliveira pela proximidade e disponibilidade. Ao professor Luís Cunha do Departamento de Física pela importância que teve na conclusão das unidades curriculares desse mesmo departamento.

Um agradecimento muito especial à minha Mãe e à minha Irmã pelo apoio incondicional e pela paciência de sempre.

RESUMO

A atividade e sobrevivência de empresas da indústria gráfica, tal como acontece em outro qualquer setor industrial, está dependente do grau de qualidade que os seus produtos e serviços apresentem, uma vez que este fator é essencial para a satisfação das expectativas e exigências dos clientes alvo. Assim, para obter estes índices de qualidade (garantindo a fidelização do cliente), as empresas necessitam adotar uma postura de melhoria contínua dos seus desempenhos nas mais diversas áreas tais como a ambiental e a saúde e segurança dos seus colaboradores.

O objetivo central deste trabalho foi contribuir para a implementação de um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança na IDEAL-Artes Gráficas. A realidade encontrada ao nível da organização, do planeamento, do cumprimento de requisitos legais e normativos, relativos à qualidade, ambiente e SST, e das instalações da IDEAL, mostrou que a empresa de uma forma geral cumpre com os parâmetros de qualidade e SST mas expôs algumas limitações, que carecem de medidas corretivas urgentes nomeadamente na área ambiental.

Numa fase inicial do trabalho, foram recolhidas todas as informações relativas aos requisitos legais e normativos em vigor para a atividade industrial praticada pela IDEAL-Artes Gráficas. Posteriormente foram preenchidas umas listas de verificação (adaptadas à realidade da IDEAL) relativas a cada Norma (NP EN ISSO 9001, NP EN ISSO 14001 e NP 4397/OHSAS 18001), para diagnosticar a situação atual da empresa no que ao cumprimento dos requisitos normativos diz respeito. O mesmo procedimento foi adotado para a verificação dos requisitos legais.

Após a análise da situação atual da empresa, procedeu-se à elaboração do manual de funções e avaliação de desempenhos, uma vez que aquele que a empresa possuía apresentava-se incompleto/insatisfatório. Seguiu-se a identificação de todos os processos, procedimentos e instruções de trabalho necessárias à boa implementação do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança e a elaboração do manual do sistema integrado de gestão. Durante a identificação dos processos da empresa realizou-se também a análise e avaliação dos impactes ambientais associados à sua atividade, bem como dos perigos e riscos para a saúde e segurança no trabalho dos colaboradores da IDEAL.

PALAVRAS-CHAVE

Qualidade, Ambiente e Segurança.

ABSTRACT

The activity and survival of companies in the printing industry, just as in any other industry, is dependent on the quality of their products and services, because this factor is crucial to meeting the expectations and requirements of target customers. So, to get these quality levels (ensuring customer loyalty), companies must adopt a continuous improvement of its performance in several areas such as environmental and health and safety of its employees.

The purpose of this work was the contribution to the implementation of an integrated management system of quality, environment and safety in IDEAL- Artes Gráficas. The reality found in the level of the organization, planning, compliance with legal requirements relating to quality, environment, safety conditions for workers, and facilities of IDEAL, showed that the company, generally speaking, complies with the quality and safety conditions parameters but exposed some limitations, which require urgent corrective measures particularly in the environmental area.

At an early stage of the work, was collected all the necessary information related to legal requirements in effect for the industrial activity practiced by IDEAL- Artes Gráficas. Later, some checklists (adapted to the reality of IDEAL) were filled for each Norm (NP EN ISSO 9001, NP EN ISSO 14001 e NP 4397/OHSAS 18001) to diagnose the current situation of the company on compliance with normative requirements. The same procedure was used for the verification of the legal requirements.

After analyzing the current situation of the company, took place the elaboration of the functions and performance evaluation's manual, because the one that the company possessed was incomplete / unsatisfactory. This was followed by the identification of all processes, procedures and work instructions, necessary for the efficient implementation of the integrated management system of quality, environment and safety, and the elaboration of the integrated management system's manual. During the identification of company processes was also performed the analysis and evaluation of environmental impacts connected with its activity as well as the hazards and risks to health and safety at work of IDEAL's employees.

KEYWORDS

Quality, Environment and Safety.

ÍNDICE

Agradecimentos.....	v
Resumo.....	vi
Abstract.....	vii
Índice de Figuras.....	xi
Índice de Tabelas	xiii
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	xv
1. Introdução	1
1.1 Contexto do Trabalho	1
1.2 Objetivos do Trabalho.....	2
1.3 Metodologia Seguida	3
1.4 Estrutura do Trabalho.....	3
2. Apresentação da empresa.....	5
2.1 Evolução Histórica.....	5
2.2 Missão.....	6
2.3 Visão.....	6
2.4 Lema	6
2.5 Política da Qualidade, Ambiente e Segurança	7
2.6 Objetivos da Qualidade, Ambiente e Segurança.....	8
2.7 Localização da Empresa.....	9
2.8 Instalações Fabris	10
2.9 Vendas.....	11
2.10 Organigrama	11
2.11 Gestão de Recursos Humanos.....	12
2.12 Comunicação.....	15
2.13 Formação	15
2.14 Gama de Produtos	15
2.15 Processo de Fabrico	16
2.16 Horário de Funcionamento	17
2.17 Principais Clientes.....	18
3. A Indústria Gráfica	19

3.1	Caracterização Geral do Setor	19
3.2	Principais Processos de Produção	21
3.3	Principais Aspetos e Impactes Ambientais	30
4.	Sistemas de Gestão	34
4.1	Sistemas de Gestão da Qualidade.....	34
4.2	Sistemas de Gestão Ambiental	39
4.3	Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho	46
4.4	Integração de Sistemas de Gestão	62
5.	Implementação do Sistema Integrado de Gestão	68
5.1	Situação Atual da IDEAL-Artes Gráficas:	68
5.1.1	Checklist da Norma NP EN ISSO 9001:2008 e Checklist da Legislação do Produto	68
5.1.2	Checklist da Norma NP EN ISO 14001:2004 e Checklist da Legislação Ambiental.....	69
5.1.3	Checklist da Norma NP 4397:2008/OHSAS 18001:2007 e Checklist da Legislação de Saúde e Segurança do Trabalho.....	71
5.2	Gestão da Qualidade	73
5.2.1	Planeamento do SGQ.....	73
5.2.2	Revisão pela Gestão.....	74
5.2.3	Gestão da Relação com os Clientes.....	76
5.2.4	Satisfação dos Clientes	77
5.2.5	Tratamento de Reclamações.....	77
5.2.6	Propriedade do Cliente	78
5.2.7	Gestão de Encomendas, Receção e Armazém	79
5.2.8	Avaliação de Fornecedores	80
5.2.9	Planeamento e Controlo da Produção	82
5.2.10	Gestão de Stocks e Expedição.....	87
5.2.11	Gestão de Recursos Humanos	88
5.2.12	Manutenção	89
5.2.13	Controlo de Dispositivos de Medição e Monitorização	90
5.2.14	Controlo de Não Conformidades	91
5.2.15	Auditorias Internas.....	93
5.2.16	Interação dos Processos	95

5.2.17	Manual de Funções/Avaliação de Desempenho	96
5.3	Gestão Ambiental	97
5.3.1	Identificação dos Aspetos Ambientais.....	97
5.3.2	Consumos e Desperdícios.....	98
5.3.3	Metodologia de Avaliação dos Aspetos Ambientais.....	105
5.3.4	Identificação e Avaliação dos Impactes Ambientais da IDEAL.....	106
5.3.5	Hierarquização dos Impactes Ambientais	106
5.3.6	Ações Preventivas/Corretivas para a Redução dos Impactes Ambientais.....	109
5.4	Gestão da SST	112
5.4.1	Checklist das Instalações Industriais	112
5.4.2	Identificação e Avaliação de riscos associados às tarefas.....	114
5.4.3	Ruído Ocupacional.....	118
5.4.4	Avaliação dos Riscos.....	127
5.4.5	Ações Preventivas/corretivas para redução dos Riscos	130
5.5	Objetivos e Metas.....	133
5.6	Procedimentos e Instruções de Trabalho	135
6.	Conclusões Finais	137
	Referências Bibliográficas	140
	Anexo I – Check List ISO 9001	149
	Anexo II – Check List ISO 14001	166
	Anexo III – Check List OHSAS 18001	174
	Anexo IV – Instalações da IDEAL (Fotos)	187
	Anexo V – Check List Instalações IDEAL.....	200
	Anexo VI – Check List Legislação Ambiental	219
	Anexo VII – Check List Legislação do Produto.....	229
	Anexo VIII – Check List Legislação da SST.....	236
	Anexo IX – Equalização de Efluentes e Instruções de Segurança.....	248
	Anexo X – Manual de Funções e Desempenho	253
	Anexo XI – Manual Integrado de GQAS.....	336
	Anexo XII – Procedimentos e Instruções de Trabalho.....	373

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Logotipo FSC.	9
Figura 2 - Logotipo Sociedade ponto verde	9
Figura 3 - Localização da empresa IDEAL.....	10
Figura 4 - Organigrama da IDEAL.....	11
Figura 5 - Distribuição dos Trabalhadores por Sexo.	13
Figura 6 - Exemplos de produtos IDEAL.....	16
Figura 7 - Fluxograma do processo de fabrico IDEAL.	17
Figura 8 - Principais processos da indústria gráfica.	21
Figura 9 - Processo de revelação da chapa	22
Figura 10 - Processo de lavagem da chapa.	25
Figura 11 - Processo de preparação da impressão.	25
Figura 12 - Processos de secagem.....	29
Figura 13 - Processo de acabamento.	30
Figura 14 - Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos.....	37
Figura 15 - Modelo do SGA segundo o ciclo de Deming.	42
Figura 16 - Modelo de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (NP 4397:2008).....	48
Figura 17 - Sistema Integrado de Gestão (adaptado de khlloreda.com).	66
Figura 18 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma ISO 9001.....	69
Figura 19 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma ISO 14001.....	71
Figura 20 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma NP 4397:2008.	72
Figura 21 - Planeamento do SGQ.	74
Figura 22 - Revisão pela Gestão.	75
Figura 23 - Gestão da relação com os clientes.	76
Figura 24 - Tratamento de reclamações.	78
Figura 25 - Gestão de encomendas, receção e armazém.....	80
Figura 26 - Avaliação de novo fornecedor.	81
Figura 27 - - Avaliação de fornecedores.	82
Figura 28 - Fluxo de Produção.	84
Figura 29 - Planeamento e controlo da produção.	84
Figura 30 - Impressão.....	85

Figura 31 - Pré-impressão.....	85
Figura 32 - Acabamentos.....	86
Figura 33 - Gestão de Recursos Humanos.....	89
Figura 34 - Plano de manutenção de equipamentos.....	90
Figura 35 - Controlo de não conformidades.....	93
Figura 36 - Ações de melhoria.....	94
Figura 37 - Ações corretivas, ações preventivas e sugestões de melhoria.....	94
Figura 38 - Interação dos processos da IDEAL (Legenda: Fluxo do Produto – seta a traço contínuo; Fluxo de informação – seta a tracejado).....	95
Figura 39 - Significância dos impactes ambientais da IDEAL.....	107
Figura 40 - Impactes ambientais muito significativos.....	108
Figura 41 - Não conformidades verificadas na auditoria às instalações industriais.....	113
Figura 42 - Níveis de Ruído na IDEAL.....	126
Figura 43 - Distribuição dos riscos para a SST da IDEAL de acordo com o seu índice de risco (IR). ..	129
Figura 44 - Distribuição do Índice de Risco Crítico para a SST dos colaboradores da IDEAL de acordo com os riscos identificados.....	129
Figura 45 - Distribuição do Índice de Risco Aceitável para a SST dos colaboradores da IDEAL de acordo com os riscos identificados.....	130

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos Colaboradores por faixa etária.	14
Tabela 2 - Distribuição dos colaboradores por nível de escolaridade.	14
Tabela 3 - Horário de funcionamento da IDEAL.	17
Tabela 4 - Principais aspetos ambientais por processo.	32
Tabela 5 - Estrutura dos Sistemas de Gestão (normas).	67
Tabela 6 - Entradas e saídas do sistema de gestão ambiental da IDEAL.	98
Tabela 7 - Lista dos materiais e produtos químicos utilizados na IDEAL.	100
Tabela 8 - Custos associados ao contrato com a Tratave.	104
Tabela 9 - Escala de Severidade usada na definição do nível de significância dos aspetos ambientais.	105
Tabela 10 - Escala de Probabilidade usada na determinação do nível de significância dos aspetos ambientais.	105
Tabela 11 - Significância dos aspetos ambientais.	105
Tabela 12 - Impactes Ambientais associados à atividade industrial da IDEAL.	106
Tabela 13 - Ações preventivas/corretivas para a redução dos impactes ambientais da IDEAL.	109
Tabela 14 - Perigos e Riscos para a saúde e segurança dos colaboradores associados à atividade industrial da IDEAL.	115
Tabela 15 - Escala da probabilidade na análise de riscos para a SST na IDEAL.	117
Tabela 16 - Escala da severidade na análise de riscos para a SST na IDEAL.	117
Tabela 17 - Escala de PCS na análise de riscos para a SST na IDEAL.	117
Tabela 18 - Escala para a probabilidade, gravidade e PCS na análise de riscos a SST na IDEAL.	117
Tabela 19 - Significado dos resultados do índice de risco para a SST da IDEAL.	117
Tabela 20 - Níveis de ruído obtidos nas secções/postos de trabalho.	123
Tabela 21 - Resultados da exposição pessoal diária ao ruído.	123
Tabela 22 - Valores limites de exposição e medidas a desenvolver.	125
Tabela 23 - Avaliação de riscos para a SST na receção e armazenamento de matérias-primas e produto final da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).	127

Tabela 24 - Avaliação de riscos para a SST na fase de produção da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).....	127
Tabela 25 - Avaliação de riscos para a SST na fase de embalagem da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).....	128
Tabela 26 - Ações preventivas/corretivas para minimizar riscos para SST dos colaboradores da IDEAL.	131
Tabela 27 - Objetivos e metas da IDEAL para o ano de 2014.	133

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AR – Avaliação de Riscos

CAE – Categoria de Atividade Económica

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

SGSST – Sistema de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho

QAS – Qualidade, Ambiente e Segurança

SIG – Sistema Integrado de Gestão

SIGQAS – Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança

SST – Saúde e Segurança no Trabalho

MIG – Manual Integrado de Gestão

ISO – International Organization for Standardization

OHSAS – Occupation Health and Safety Assessment Series

UE – União Europeia

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

PDCA – Ciclo de Deming (Plan, Do, Check, Act)

PIB – Produto Interno Bruto

INE – Instituto Nacional de Estatística

APIGRAF - Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas de Comunicação Visual e Transformadora de Papel

PEDIP - Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contexto do Trabalho

Num mundo cada vez mais “rápido” e “exigente” como aquele em que vivemos, as palavras “Competitividade” e “Qualidade” tornaram-se as leis fundamentais para aqueles que ambicionam o desenvolvimento económico. Ou seja, na sociedade atual, para fazer face à conjuntura financeira que vivemos, popularmente apelidada de “crise económica mundial”, as empresas/organizações, para sobreviverem, necessitam de implementar programas eficazes que possam melhorar continuamente os seus desempenhos nas mais variadas áreas (Qualidade, Segurança no Trabalho, Ambiente, Comunicação, Economia, etc.) por forma a satisfazer um mercado composto por clientes cada vez mais exigentes e rigorosos.

Assim, a implementação de um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança (SIGQAS), apresenta-se como um forte aliado de todas as organizações que ambicionem uma melhoria contínua dos seus processos empresariais, pois este sistema foca-se em três vertentes chave para as organizações atuais, ou seja, a qualidade (satisfação dos requisitos e expectativas dos clientes), a responsabilidade para com o meio ambiente que a envolve e a saúde e segurança dos seus colaboradores. Podemos ainda afirmar, que estas três vertentes referidas (qualidade, ambiente e segurança) estão interligadas, uma vez que ações corretivas efetuadas numa delas podem influenciar positivamente as restantes, estando também estas três componentes intimamente ligadas ao fator económico. Em suma, embora muitas das medidas possam envolver investimentos iniciais um pouco elevados, a médio/longo prazo estes serão rentabilizados, apresentando assim a organização melhoramentos não só no seu desempenho ambiental, de qualidade e segurança, mas também no seu desempenho financeiro. A realização deste trabalho, teve como objetivo contribuir para a implementação de um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança na IDEAL-Artes Gráficas. Esta organização encontra-se sediada no Lugar Monte S. Tiago (Selho, S. Lourenço) na cidade de Guimarães, inserindo-se a sua atividade na indústria gráfica portuguesa, ou seja, a IDEAL é uma empresa fornecedora de serviços e produtos de comunicação gráfica, produzindo embalagens, identidades corporativas, design editorial e publicidade diversa. Com base na sua vasta experiência e longo percurso a IDEAL já conquistou uma forte imagem e reputação no sector gráfico e mantém como princípio a satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes,

através do fornecimento de produtos de qualidade (em 2007 a empresa iniciou formalmente a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade), da procura da excelência, da inovação e do desenvolvimento sustentável da atividade, assumindo uma atitude empresarial ecologicamente responsável (exemplo disso a certificação FSC e Sociedade ponto verde), socialmente exemplar, seguindo os princípios da melhoria contínua.

A realidade encontrada ao nível da organização, do planeamento, do cumprimento de requisitos legais e normativos, relativos à qualidade, ambiente e SST, e das instalações da IDEAL, expôs algumas limitações da empresa, que carecem de medidas corretivas urgentes nomeadamente na área ambiental. Verificou-se que a IDEAL é efetivamente uma organização preocupada/focada no seu desenvolvimento e evolução, cumprindo de uma forma geral os requisitos normativos e legais em vigor para a qualidade e SST, apresentando maiores lacunas na parte ambiental, onde a ausência de um sistema de gestão é mais notada. Como já foi referido a organização apresentava já um sistema de gestão da qualidade, no entanto, este encontrava-se um pouco desatualizado e incompleto, pelo que foram redigidos novamente documentos, como o manual de funções, de forma a retratarem de forma adequada a realidade encontrada.

A IDEAL, à semelhança da grande maioria das empresas, evolui assim para um processo de integração do SIGQAS após ter implementado inicialmente um sistema de gestão da qualidade. Esta implementação irá ter um forte impacto na melhoria da qualidade dos produtos realizados, na melhoria das condições de trabalho dos seus colaboradores e na redução dos impactes ambientais associados à atividade industrial da IDEAL.

1.2 Objetivos do Trabalho

O objetivo central deste trabalho foi contribuir para a implementação de um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança na IDEAL-Artes Gráficas. Para que este processo de implementação fosse exequível, foram traçadas metas/tarefas a alcançar tais como o diagnóstico da situação atual da empresa no que diz respeito ao cumprimento dos requisitos normativos e legais em vigor para a sua atividade industrial, a elaboração de documentação necessária à implementação do sistema integrado de gestão (manual de funções, processo, procedimentos e instruções de trabalho), e por fim a elaboração do manual do sistema integrado de gestão.

1.3 Metodologia Seguida

Numa fase inicial do trabalho, foram recolhidas todas as informações necessárias relativas aos requisitos legais e normativos em vigor para a atividade industrial praticada pela IDEAL-Artes Gráficas. Posteriormente, foram adaptadas à realidade da IDEAL, umas listas de verificação (Checklist presentes em anexo), amavelmente cedidas pela Engenheira Sandra Lopes, relativas a cada Norma, para diagnosticar a situação atual da empresa no que ao cumprimento dos requisitos normativos diz respeito. O mesmo procedimento foi adotado para a verificação dos requisitos legais.

Após a análise da situação atual da empresa, procedeu-se à elaboração do manual de funções e avaliação de desempenhos, uma vez que aquele que a empresa apresentava apresentava-se incompleto/insatisfatório. Seguiu-se a identificação de todos os processos, procedimentos e instruções de trabalho necessárias à boa implementação do sistema de integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança e a elaboração do manual do sistema integrado de gestão. Durante este processo de identificação de processos realizou-se também a análise e avaliação dos impactes ambientais associados às atividades da empresa, bem como dos perigos e riscos para a saúde e segurança no trabalho dos colaboradores da IDEAL.

1.4 Estrutura do Trabalho

Esta dissertação está dividida em oito capítulos principais, cada um dos quais com os seus subcapítulos. A seguinte lista apresenta informação mais detalhada de cada um dos oito capítulos principais deste trabalho.

- ✓ Capítulo n.º1 – Descreve o enquadramento do trabalho realizado, bem como os objetivos do mesmo e a metodologia utilizada;
- ✓ Capítulo n.º2 – Descreve a empresa alvo do estudo realizado, ou seja, a IDEAL-Artes Gráficas;
- ✓ Capítulo n.º3 – Descreve a evolução da indústria gráfica a nível mundial e nacional e debruça-se sobre os principais processos envolvidos nesta atividade industrial;
- ✓ Capítulo n.º4 – Aborda os requisitos das Normas ISSO associados à gestão da qualidade, ambiente e saúde e segurança no trabalho, respetivamente as normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008/OHSAS 18001:2007;

- ✓ Capítulo n.º5 – Descreve o processo produtivo da empresa, esquematiza e integra os seus processos num procedimento de melhoria contínua da qualidade do produto final. É também neste capítulo que se descreve a metodologia utilizada para a implementação do sistema de gestão integrado na IDEAL, no que diz respeito à análise da situação atual da empresa, à elaboração do manual do sistema de gestão integrado, à elaboração do manual de funções e avaliação de desempenhos, identificação e avaliação dos aspetos ambientais e riscos para a saúde e segurança no trabalho bem como uma proposta de ações corretivas/preventivas para melhorar o desempenho ambiental da empresa e as suas condições de saúde e segurança no trabalho;
- ✓ Capítulo n.º6 – Apresenta as principais conclusões deste trabalho;
- ✓ Capítulo n.º7 – Apresenta a bibliografia utilizada como suporte à realização desta dissertação;
- ✓ Capítulo n.º8 – Apresenta os anexos do trabalho, ou seja, as listas de verificação dos requisitos normativos e legais, os manuais realizados, os procedimentos e instruções de trabalho desenvolvidos, o protocolo realizado para a equalização de efluentes da empresa e algumas fotos ilustrativas das instalações da IDEAL.

2. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

2.1 Evolução Histórica

A empresa IDEAL - Artes Gráficas (Luís Caldas & Coutinho, Lda.) surgiu como Tipografia em 1951, localizada no centro histórico de Guimarães, na Rua da Rainha, onde ainda hoje permanece a sua área de Livraria/Papelaria.

Em 1972, Luís Caldas e Eduardo Coutinho adquiriram esta pequena empresa e apostaram no seu desenvolvimento, adquirindo novos equipamentos e criando de seguida o que é hoje a Livraria/Papelaria, mantendo a sede da empresa no mesmo local.

No início dos anos oitenta e em virtude do seu grande desenvolvimento, tiveram necessidade de adquirir novo espaço, um edifício em Azurém, para onde transferiram a Tipografia. Deram início, com este investimento, a um verdadeiro crescimento da empresa nas suas duas valências.

Em 1990 adquiriram uma máquina de Impressão Offset, de grande formato, a duas cores - Heidelberg 70x100 - com a qual melhoraram significativamente a qualidade da impressão.

Em 1994 e com a inauguração de novas instalações, com cerca de 2500 m², desta vez em Penselo, a empresa adquiriu mais uma máquina de Impressão Offset 50 x 70 a 4 cores mais verniz, da marca Heidelberg, bem como várias máquinas de corte e acabamentos. Isto levou a que a Tipografia IDEAL alcançasse um patamar ainda mais elevado, de liderança do sector na região.

Em 2000, já depois da aquisição de uma máquina de grande formato Heidelberg 70x100 a 4 cores com o apoio do PEDIP (Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa), aconteceu aquele que terá sido o maior revés sofrido pela empresa ao longo dos seus já 50 anos de existência. Um incêndio de grandes proporções destruiu todo o parque de máquinas de impressão e acabamentos pondo fim a todo o esforço feito nos anos anteriores. No entanto, e porque os acidentes são normalmente cobertos por seguros, a Luís Caldas & Coutinho, Lda. – Artes Gráficas decidiu, após a catástrofe, reinvestir todo o capital existente e recuperar totalmente a empresa.

Construíram-se novas instalações, com uma área de 5000 m², adquiriram-se novas máquinas já com tecnologia de 2002, e foram-se criando todas as condições para iniciar um processo que leve à Certificação da Qualidade. A aposta na formação do pessoal produtivo e administrativo, traduz a finalidade de cada vez servir melhor e com mais qualidade os seus clientes, ajudando a empresa a crescer para novos mercados de uma forma racional, objetiva e com Qualidade.

A partir de 2007 a empresa iniciou formalmente a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade visando a melhoria contínua e a satisfação das expectativas e dos requisitos dos clientes.

2.2 Missão

A IDEAL pretende servir os seus clientes na área dos produtos gráficos com a total satisfação dos seus requisitos e expectativas, apostando na profissionalização e atualização de todos os seus colaboradores. Privilegia, acima de tudo, as relações de confiança e parceria com clientes e fornecedores, cumprindo as responsabilidades sociais do meio em que se insere.

2.3 Visão

Consolidar o posicionamento no mercado regional e expandir o negócio a nível internacional através da inovação e execução de produtos que fidelizem os atuais e futuros clientes.

2.4 Lema

É adotada uma política de igualdade de oportunidades, diversidade e inclusão, que estabelece que a contratação e promoção de colaboradores sejam feitas com base na sua adequação à função. Não são tomadas posições discriminatórias com base em raça, cor, origem étnica ou nacional, género, orientação sexual, idade, religião, estado civil ou deficiência não relacionada com a função. Não é tolerado o assédio sexual, físico ou psicológico dentro da organização.

É reconhecido o valor dos colaboradores e o seu contributo na prossecução dos objetivos – a melhoria contínua.

Os negócios são realizados com honestidade, ética e respeito pelos direitos e interesses das pessoas com quem se negocia. Espera-se que as relações com todos aqueles com quem se interage, quer sejam fornecedores, clientes, parceiros e outros, sejam mutuamente benéficas e pautadas pelo respeito aos princípios e normas da IDEAL.

No que se refere às matérias-primas, o objetivo é assegurar que as mesmas provêm de fontes seguras e sustentáveis. Para a IDEAL, isso inclui condições económicas, ambientais, sociais e de trabalho. Por isso são mantidos padrões éticos na procura e seleção de materiais e fornecedores.

A IDEAL assume a sua quota-parte de responsabilidade perante a comunidade, pelo que mantém preocupações a nível social, ambiental e de saúde pública. Nesse sentido, as ações da

organização são responsáveis, ponderadas e sempre com o compromisso de se manter uma empresa virada para o futuro – um futuro “Ideal”.

2.5 Política da Qualidade, Ambiente e Segurança

Com base na sua vasta experiência e longo percurso a Ideal já conquistou uma forte imagem e reputação no sector gráfico. A Política da Qualidade, Ambiente e Segurança da empresa visa a satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes, através do fornecimento de produtos de qualidade, da procura da excelência, da inovação e do desenvolvimento sustentável da atividade, assumindo uma atitude empresarial ecologicamente responsável, socialmente exemplar, seguindo os princípios da melhoria contínua e preocupando-se com as condições de SST dos seus colaboradores. Neste sentido, e reconhecendo ser a Qualidade e Ambiente fatores essenciais de competitividade e sucesso, considera-se como fundamental a orientação pelos seguintes princípios:

- ✓ Estabelecer estratégias de desenvolvimento, investimento e otimização do seu Produto, no sentido de construir uma relação de fidelidade com os clientes, sustentada no cumprimento rigoroso dos compromissos acordados;
- ✓ Garantir o cumprimento integral de todos os requisitos aplicáveis à sua atividade;
- ✓ Manter Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança adequados aos seus produtos e atividades orientados pelos seus objetivos e princípios, e em conformidade com as Normas ISO 9001 e 14001 e NP 4397;
- ✓ Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores, encorajando a iniciativa, a inovação, a produtividade e o empenhamento na concretização dos objetivos da Qualidade, Ambiente e Segurança;
- ✓ Manter-se a par das melhores técnicas disponíveis para o sector;
- ✓ Desenvolver e incorporar tecnologias e praticas dirigidas à prevenção da poluição e melhoria da qualidade dos produtos e serviços;
- ✓ Encorajar os fornecedores a desenvolver produtos e serviços que respondam às exigências da empresa em matéria de Qualidade, Ambiente e Segurança;
- ✓ Promover a divulgação da Política de Qualidade, Ambiente e Segurança da empresa, junto de todos os colaboradores, fornecedores, clientes e parceiros;
- ✓ A empresa compromete-se a rever a sua Política de Qualidade, Ambiente e Segurança, analisando a experiência adquirida e avaliando e atualizando os objetivos, metas e

indicadores, de modo a garantir a sua eficácia na contribuição para o processo de melhoria continua.

2.6 Objetivos da Qualidade, Ambiente e Segurança

O objetivo primordial é fomentar uma trajetória segura no desenvolvimento da organização capaz de satisfazer os seus clientes. Para isso foram traçados os seguintes objetivos estratégicos:

- ✓ Fornecimento de produtos diferenciados pela qualidade;
- ✓ Responder a uma crescente diversidade de produtos exigida pelo mercado;
- ✓ Redução de 40% do Produtos não conformes;
- ✓ Reduzir o número de reclamações de clientes para 50%;
- ✓ Minimizar os stocks de matérias-primas, produtos em curso e acabado, através de uma eficiente Gestão de stocks;
- ✓ Aumentar a satisfação e fidelização dos clientes em 50%;
- ✓ Implementar um sistema de gestão da qualidade num prazo não superior a um ano;
- ✓ Reduzir os efeitos dos fatores aleatórios que afetam a eficiência dos processos de fabrico (por exemplo, avarias de equipamento, defeitos de fabrico, atrasos de entregas dos fornecedores, etc.);
- ✓ Reduzir custos da não Qualidade (stocks elevados, acidentes de trabalho, perda de clientes, inspeção, devoluções, imobilização dos equipamentos, etc.);
- ✓ Manter ativo o sistema já implementado de Gestão e Separação de Resíduos Perigosos e Não Perigosos, trabalhando unicamente com empresas acreditadas;
- ✓ Proceder a um contínuo melhoramento das condições de trabalho dos seus colaboradores diminuindo o número de incidentes resultantes das atividades dos mesmos.

A Ideal, Artes Gráficas, possui a Certificação FSC. Esta é uma certificação de cariz ambiental que tem a ver com práticas de gestão florestal. As organizações certificadas garantem ao consumidor que a matéria-prima utilizada na produção de um produto certificado, provém de florestas controladas, onde os princípios ecológicos são cumpridos, promovendo a conservação ambiental.



Figura 1 - Logotipo FSC.

A Ideal é também Certificada pela Sociedade Ponto Verde. Esta é igualmente uma certificação de índole ambiental. A Sociedade Ponto Verde atesta que a Ideal, cumpre as suas responsabilidades no que respeita à gestão das embalagens dos produtos por si colocados no mercado nacional e respetivos resíduos de embalagens, através da adesão ao Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens.



Figura 2 - Logotipo Sociedade ponto verde

2.7 Localização da Empresa

Luís Caldas & Coutinho, Lda. – Artes Gráficas

Lugar Monte S. Tiago – Selho, S. Lourenço – 4801-909 Guimarães

Tel. 253 559 240

Fax. 253 559 249

Email: geral@idealartesgraficas.com.pt



Figura 3 - Localização da empresa IDEAL.

2.8 Instalações Fabris

A IDEAL – Artes Gráficas possui instalações próprias construídas em 2004. A área total coberta é de 5000 m², estando distribuída da seguinte forma:

- ✓ Área produtiva – 3000 m²;
- ✓ Área administrativa – 1000 m²;
- ✓ Área armazenagem – 1000 m².

O edifício industrial é dividido em 3 pisos, estando localizado no piso inferior a receção e o Departamento Financeiro. No segundo piso está instalado o Departamento Comercial e o sector da Pré-Impressão. Por fim, no último piso está o setor Produtivo e Armazém.

2.9 Vendas

- ✓ Ano de 2004: 2.090.799,10 €;
- ✓ Ano de 2005: 2.488.575,80 €;
- ✓ Ano de 2006: 3.055.921,23 €;
- ✓ Ano de 2009: 2.599.000,00 €;
- ✓ Ano de 2010: 2.874.000,00 €;
- ✓ Ano de 2011: 2.868.000,00 €;
- ✓ Ano de 2012: 2.868.000,00 €.

2.10 Organigrama

A seguinte figura apresenta a estrutura organizacional da IDEAL.

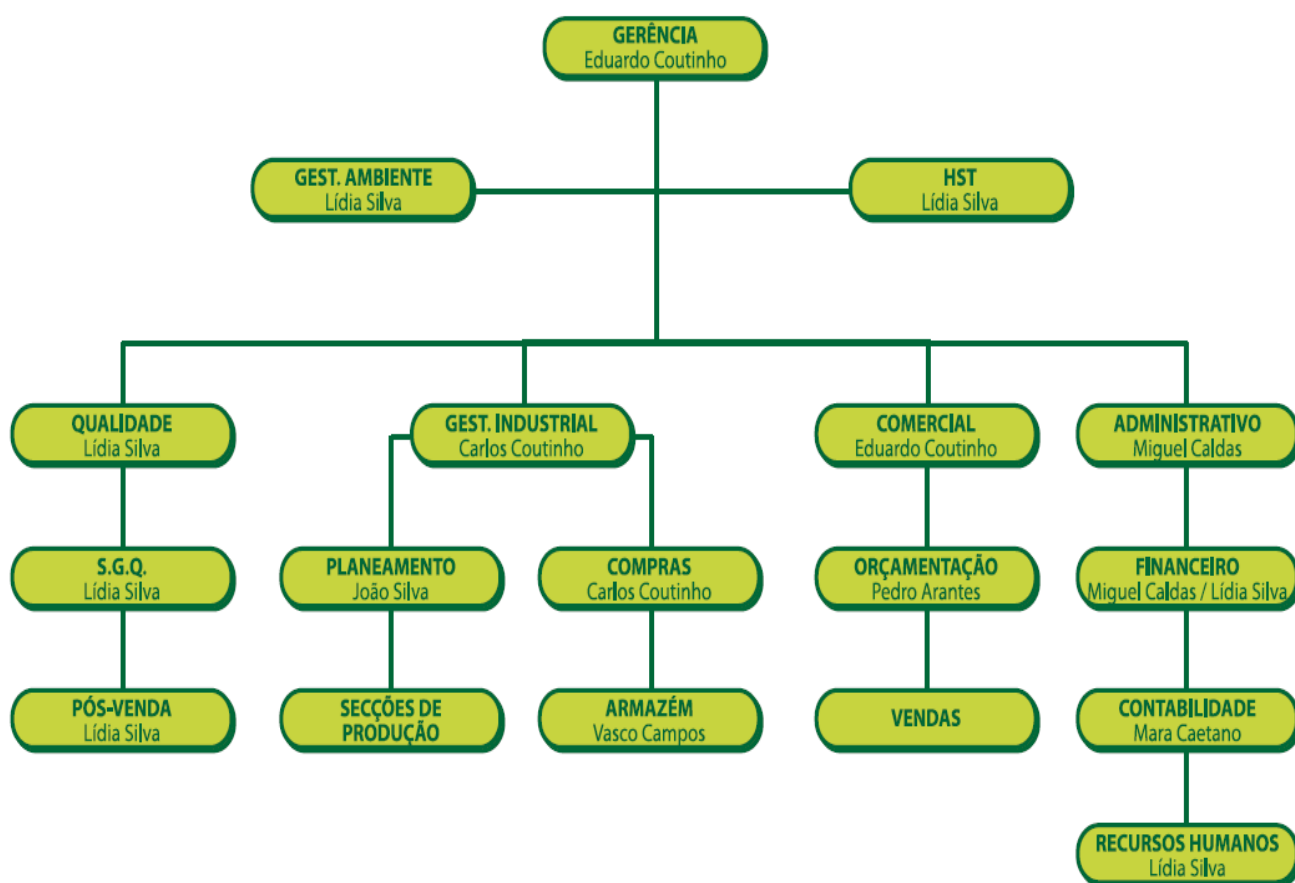


Figura 4 - Organigrama da IDEAL.

2.11 Gestão de Recursos Humanos

A IDEAL-Artes Gráficas orienta os seus atos respeitando as garantias e direitos consignados na Declaração Universal dos Direitos do Homem da Organização das Nações Unidas, na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, na Constituição da República Portuguesa, na Lei em geral e em particular na Legislação Laboral. A sua filosofia assenta fundamentalmente em construir e incentivar um bom ambiente de trabalho, formando todos os colaboradores, promovendo a competitividade e realização permanente de cada um. Gerir pessoas é gerir todo um processo cognitivo, racional e emocional de cada indivíduo, promovendo o seu envolvimento e desenvolvimento. Este deve portanto, ser respeitado individualmente, respeitando a sua dignidade e reconhecendo os seus méritos. Os colaboradores devem sentir estabilidade nas suas funções. A remuneração pelo seu trabalho deve ser justa e adequada, e as condições de trabalho agradáveis, organizadas e seguras. Devem sentir-se à vontade para colocarem sugestões e apresentarem reclamações, promovendo a criatividade e inovação. Oportunidades iguais de valorização e promoção devem ser dadas a todos os que revelem aptidões para as mesmas.

A filosofia da empresa assenta ainda no pressuposto que devem possuir gestores competentes e que as suas decisões devem ser justas e éticas, sendo toda a filosofia de gestão de pessoas algo que representa a imagem da IDEAL e um fator de credibilidade diante dos seus parceiros. Como tal, cumpri-la integralmente é um objetivo estipulado.

O acolhimento administrativo aos colaboradores é feito pelo responsável de Recursos Humanos, que dará seguimento a toda a documentação legal referente aos diversos documentos inerentes à contratação. No dia de acolhimento são-lhe fornecidos um conjunto de impressos a preencher visando a recolha de dados necessários à elaboração do seu registo, bem como, promover à sua inscrição na Segurança Social. Por isso deverá ser portador dos seguintes documentos de identificação:

- ✓ Cópia do Bilhete de Identidade / Cartão de Cidadão / Passaporte;
- ✓ Cópia do Cartão de Contribuinte;
- ✓ N.º de beneficiário da S.S.;
- ✓ NIB / IBAN;
- ✓ Curriculum Vitae/Certificado de habilitações;
- ✓ 1 Foto.

O acolhimento funcional é feito pelos responsáveis hierárquicos, onde será feita a visita às instalações e a apresentação a todos os colegas. Posteriormente será dada a formação e explicações necessárias ao desempenho das novas funções.

A IDEAL – Artes Gráficas conta com uma equipa de 51 colaboradores de estrutura etária compreendida entre os 19 e os 60 anos. A escolaridade média dos colaboradores é o 12º ano. Dentro da empresa existe um predomínio de colaboradores masculinos, de cerca de 44 colaboradores, em contraste com a minoria de colaboradores femininos, cerca de 7 colaboradores. Podemos através da seguinte figura analisar a maior incidência de trabalhadores do sexo masculino na IDEAL.

Da análise da figura 5 podemos observar a maior incidência do sexo masculino nos colaboradores da IDEAL.



Figura 5 - Distribuição dos Trabalhadores por Sexo.

Com vista a implementação de um bom sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança na IDEAL, é necessária uma análise da faixa etária presente na empresa. Esta análise é importante, uma vez que, por norma uma população laboral envelhecida apresenta uma maior resistência à mudança, enquanto colaboradores mais jovens tem mais facilidade de adotar novos métodos de trabalho.

Observando a Tabela 1 podemos constatar que a maioria dos colaboradores se situa numa faixa etária entre os 36 anos e os 40 anos (cerca de 20%), maioria essa seguida de perto pelas faixas dos 46-50 anos e dos 26-30 anos (cerca de 18%).

Tabela 1 - Distribuição dos Colaboradores por faixa etária.

Faixa Etária	Nº. Trabalhadores	Distribuição (%)
<18	0	0
18-25	4	7,84
26-30	9	17,65
31-35	3	5,88
36-40	10	19,61
41-45	8	15,69
46-50	9	17,65
51-55	4	7,84
56-60	4	7,84
61-65	0	0
>65	0	0
Total	51	100%

O nível de escolaridade numa empresa representa também um parâmetro muito importante na implementação deste tipo de sistemas de gestão, uma vez que o conhecimento desta informação permite um melhor planeamento das estratégias a adotar, ou seja, definir o tipo de comunicação a utilizar na organização, na elaboração de instruções e procedimentos a fornecer aos colaboradores, bem como fazer uma estimativa da capacidade de cada colaborador assumir uma determinada função.

A partir da tabela 2 podemos observar que a escolaridade média dentro da IDEAL é o 10-12º Ano (cerca de 33%), no entanto a percentagem de colaboradores que apresentam como habilitações apenas a 4ª Classe (cerca de 18%) é relevante, e pode representar um fator de entrave à implementação de alguns aspetos do sistema integrado de gestão.

Tabela 2 - Distribuição dos colaboradores por nível de escolaridade.

Nível de Escolaridade	Nº. Trabalhadores	Distribuição (%)
Doutoramento	0	0
Mestrado	0	0
Pós-graduação	0	0
Licenciatura	4	7,84
Bacharel	1	1,96
10º-12º ano	17	33,33
3º Ciclo (7º-9º Ano)	15	29,41
2º Ciclo (5º-6º Ano)	5	9,80
1º Ciclo (4ª Classe)	9	17,69
Sabe ler e escrever	0	0
Analfabeto	0	0
Total	51	100%

2.12 Comunicação

A comunicação na empresa é efetuada, em geral, através de Comunicações Internas. Excecionalmente, caso seja mais adequada ao assunto, a comunicação poderá ter a forma de comunicação individual/pessoal.

2.13 Formação

A IDEAL proporciona formação profissional aos seus colaboradores, de acordo com o plano de formação anual. A formação ministrada divide-se em duas grandes categorias: interna e externa. A formação presencial pode ser ministrada nas instalações da IDEAL, ou em centros de formação de entidades externas com quem se estabeleça parcerias.

A formação dos colaboradores tem como finalidade desenvolver os conhecimentos profissionais, visando assim, atingir o maior potencial de cada um, aumentando o seu know how e a sua performance de competências.

Sempre que um colaborador verificar a necessidade de formação em alguma área específica, deverá comunicá-lo ao responsável do departamento, para que este possa avaliar a necessidade da mesma e proceder ao seu agendamento.

2.14 Gama de Produtos

Inicialmente, a IDEAL – Artes Gráficas dedicava-se apenas à atividade de Tipografia/Livraria, tendo a partir de 1986, diversificado os seus produtos, adaptando-se às exigências dos mercados, passando a produzir e a comercializar produtos em cartão. Atualmente a IDEAL é uma empresa fornecedora de serviços e produtos de comunicação gráfica, produzindo embalagens, identidades corporativas, design editorial e publicidade diversa. A figura 6 apresenta alguns exemplos de artigos produzidos na IDEAL.



Figura 6 - Exemplos de produtos IDEAL.

2.15 Processo de Fabrico

O processo de fabrico em vigor está retratado no fluxograma presente na imagem 7.

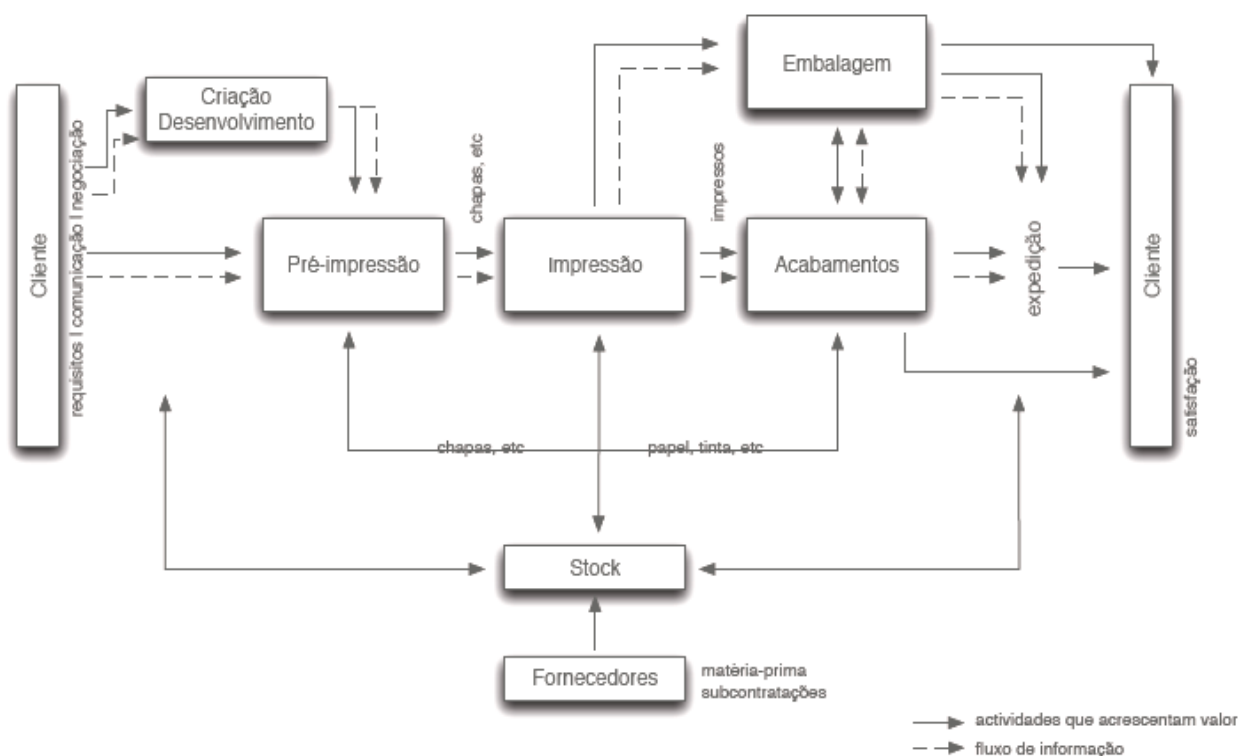


Figura 7 - Fluxograma do processo de fabrico IDEAL.

2.16 Horário de Funcionamento

O horário de trabalho estabelecido deve ser cumprido rigorosamente por todos os colaboradores, podendo, entretanto, ser alterado conforme a necessidade do serviço. Dependendo do posto que um colaborador ocupar terá um horário de trabalho definido. O Horário de Trabalho praticado na IDEAL é o seguinte:

Tabela 3 - Horário de funcionamento da IDEAL.

	Setor da Produção	Setor Comercial/Administrativo
Entrada	08h00m	09h00m
Período de Almoço	12h30m às 14h00m	12h30m às 14h00m
Saída	17h30m	18h30m

A utilização do relógio Biométrico para registo de entradas e saídas é obrigatória. A falta de comunicação ou enganos deve ser comunicada por escrito, no próprio dia, no formulário de comunicação de falta. Se esta situação não se verificar, será descontado ao trabalhador o tempo em falta.

2.17 Principais Clientes

O mercado da IDEAL – Artes Gráficas tem, essencialmente, uma abrangência regional sendo os seus principais clientes:

- ✓ António de Almeida & Filhos, Lda.;
- ✓ Fábrica de Tecidos Marizé, Lda.;
- ✓ Etilabel, Lda.;
- ✓ Cerutil – Cerâmicas Utilitárias, S.A.;
- ✓ Jacob Rohner AG;
- ✓ M. Fernando Azevedo S.A.;
- ✓ S.N.A. Europe, Lda.

3. A INDÚSTRIA GRÁFICA

3.1 Caracterização Geral do Setor

Todos os habitantes de um país desenvolvido são diariamente confrontados com a existência de produtos que derivam da indústria gráfica, não só nos cartazes publicitários, bem como na maioria dos produtos que utilizamos no nosso quotidiano como embalagens, peças de vestuário e diversos suportes e materiais. A Indústria de Artes Gráficas desempenha um papel fundamental na sociedade, sendo responsável pela divulgação de todo o tipo de conteúdos, por tratar, imprimir e propagar, e por colocar em registo informação/documentação para que este possa ser consultado ao longo dos tempos por várias pessoas. Assim, o setor da indústria gráfica encontra-se atualmente entre os principais setores da indústria transformadora nos países industrializados, com uma enorme importância económico-social, chegando a representar de 0,5 a 4% do Produto Interno Bruto (PIB) desses mesmos países. A nível mundial podemos colocar os Estados Unidos da América como o maior produtor no mercado da impressão, no entanto este, sector é também de grande importância na União Europeia, onde é dominado pelas pequenas e médias empresas que produzem para um mercado de base local ou regional.

De uma forma geral, as gráficas apresentam uma enorme gama de clientes, quer no sector público como no privado. Dentro deste vasto grupo de clientes, destacam-se as editoras, que absorvem de 40 a 50% do volume de produção. Os restantes clientes são serviços públicos, as associações, as empresas comerciais e individuais, entre outros.

A indústria gráfica não escapa ao contexto social da humanidade, e com isso tem vindo a sofrer constantes mudanças e avanços no sentido de responder às exigências de uma sociedade cada vez mais consciencializada para os problemas ecológicos. Assim, esta indústria tem sofrido pressões no sentido de melhorar o seu desempenho ambiental, resultando dessas pressões melhorias significativas que estão de mão dada com a evolução tecnológica (relacionada com uma melhor utilização de recursos e o aparecimento de equipamentos mais eficientes) (Silva,2001). Verificou-se nos últimos anos a introdução da composição por laser e da fotocomposição informatizada, resultante dos progressos tecnológicos no setor. Os fornecedores de equipamento para esta indústria limitam-se a importar tecnologias uma vez que, em Portugal não existe qualquer tradição de fabricação deste tipo de equipamentos. O recente e contínuo investimento efetuado por algumas empresas, no sentido de acompanhar a rápida evolução

tecnológica da indústria mundial, contribui para a modernização do parque de equipamento gráfico nacional.

A indústria gráfica nacional tem como pontos fortes, a tradição e as pequenas tiragens especializadas, juntamente com uma produção muito flexível. No entanto, o nível de qualificação profissional da mão-de-obra, as tecnologias, a gestão, o parque de máquinas e a excessiva concentração no mercado português são aspetos que carecem de melhoramentos.

Segundo a atual Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, a Indústria Gráfica inclui-se no sector C – Indústrias Transformadoras, divisão 18 – Impressão e reprodução de suportes gravados (Decreto-Lei 381/2007). No entanto, os dados estatísticos mais recentes sobre este setor encontram-se ainda organizados segundo a anterior classificação. Assim sendo, de acordo com as “Estatísticas da Produção Industrial” do Instituto Nacional de Estatística (INE), existiam em 2006, um total de 764 Unidades de Atividade Económica, pertencentes ao CAE 22 – Edição, impressão e reprodução de suportes de informação gravados. Trata-se de uma unidade que corresponde a uma ou várias subdivisões operacionais de uma empresa, independentemente do local onde é exercida a atividade económica. Das 764 unidades mencionadas, 550 representam o CAE 222 (Impressão e atividades dos serviços relacionados com a impressão. O número de empresas de Impressão representa mais de metade das empresas do setor, com cerca de 70% de empresas. Segue-se em termos de representatividade a atividade de Edição que corresponde a 25% das empresas pertencentes à CAE 22 e, por fim, com os restantes 5% surge a reprodução de suportes gravados.

Os produtos resultantes deste sector são muito variados (livros, revistas, brochuras, folhetos, catálogos, embalagens, vinis, outdoors, rótulos, etiquetas, etc.), no entanto podemos destacar como principais, devido às quantidades anualmente produzidas, os seguintes:

- ✓ Jornais e publicações periódicas, impressos, que se publiquem pelo menos quatro vezes por semana;
- ✓ Jornais e publicações periódicas, impressos, que se publiquem menos de quatro vezes por semana;
- ✓ Outros livros, brochuras e impressos semelhantes;
- ✓ Classificadoras, capas para encadernação e capas de processo de papel ou cartão;
- ✓ Livros, brochuras e impressos semelhantes, em folhas soltas, mesmo dobradas;
- ✓ Cadernos.

De acordo com os dados comunicados pela Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas de Comunicação Visual e Transformadora de Papel (APIGRAF), com base em dados do INE de 2006, este setor tem um peso significativo na economia, representando 1,15% do valor do PIB, empregando mais de 31500 trabalhadores e gerando um volume de negócios global de cerca de dois mil milhões de euros.

3.2 Principais Processos de Produção

De uma forma geral, o processo de produção da indústria de artes gráficas, pode ser resumido/sintetizado em três grandes etapas: a pré-impressão, a impressão e a pós-impressão ou acabamentos, apresentando cada uma delas os seus “subprocessos”.

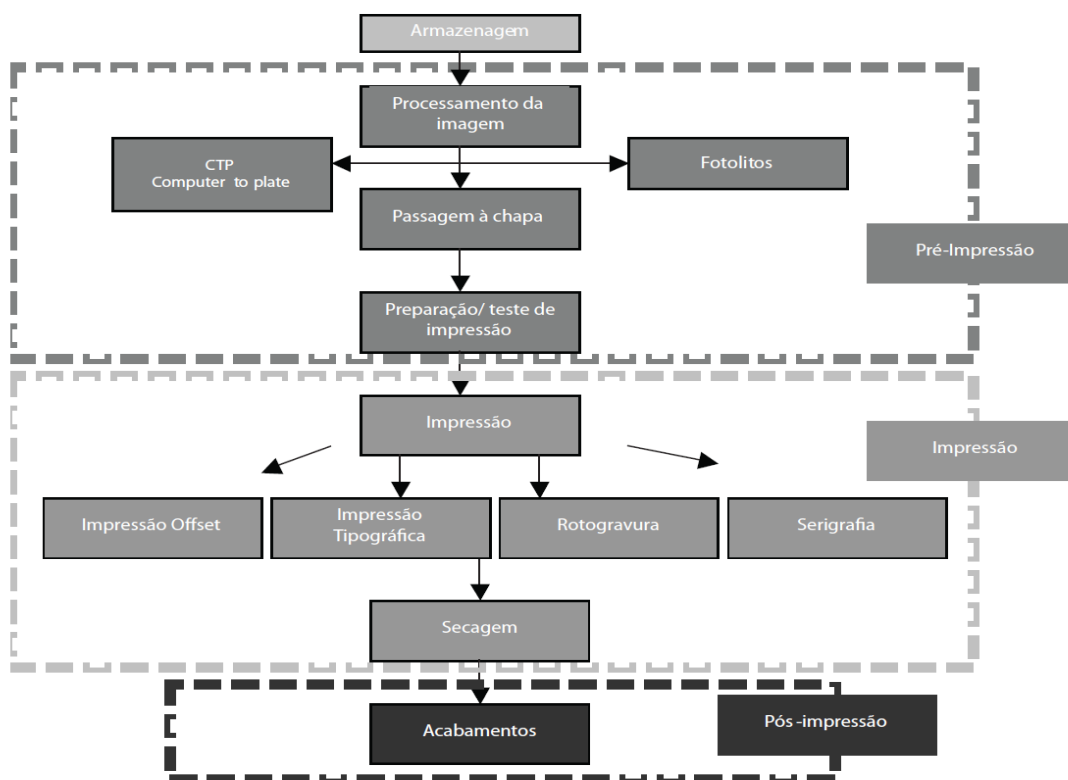


Figura 8 - Principais processos da indústria gráfica.

A etapa da pré-impressão é, como o próprio nome indica, um processo de iniciação e preparação do produto desejado para que possa posteriormente ser produzido, ou seja, preparar os produtos para a impressão. Assim, a pré-impressão compreende vários procedimentos que um determinado texto ou imagem tem que passar para que seja posteriormente reproduzido através de um método de impressão. É o método de impressão escolhido que vai determinar a

forma como se processa a pré-impressão, no entanto, é esta que determina a qualidade do trabalho final (Barbosa, 2005).

A pré-impressão é iniciada com um tratamento da imagem, de modo a garantir que esta apresenta a forma desejada e acordada com o cliente. Para a obtenção desta imagem, que na maior parte dos casos é fornecida pelo cliente, pode ser necessário proceder a montagens de várias componentes. A preparação da imagem inclui também a fotocomposição e, quando aplicável, a produção do fotolito, através do qual se produz um modelo, que é posteriormente utilizado para produzir as chapas de impressão (INETI, 2007). No entanto, com os avanços tecnológicos que a área sofreu e vem sofrendo, atualmente cada vez mais gráficas utilizam os meios informáticos, como o “Computer To Place” (CTP) em detrimento da produção de fotolitos, poupando assim tempo e recursos (Barbosa, 2005). Este processo (CTP) veio acelerar o processo de pré-impressão e permite que a chapa seja gravada a partir de um ficheiro digital, via laser. O ficheiro é diretamente enviado para as chapas sem que haja necessidade de processos intermédios e sem precisar de fotolitos. Uma vez gravadas e reveladas, as chapas ficam prontas a ser utilizadas (Barbosa, 2005).

A revelação da chapa permite preparar a sua superfície para receber a tinta de impressão. Os compostos fotossensíveis na superfície da chapa são de natureza orgânica, normalmente compostos azotados. Deste processo resulta uma solução aquosa ligeiramente ácida, contendo compostos orgânicos. No caso das chapas plásticas fotossensíveis, a exposição à luz ultravioleta provoca o endurecimento das zonas de imagem por polimerização. Após a exposição, as áreas não expostas são removidas com uma solução alcalina. As Chapas metálicas cujo procedimento envolve técnicas de tratamento de superfícies metálicas, utilizando soluções concentradas ácidas e alcalinas, solventes orgânicos e metais pesados, são cada vez menos utilizadas devido aos impactes ambientais potenciais que lhes estão associados (INETI, 2000).

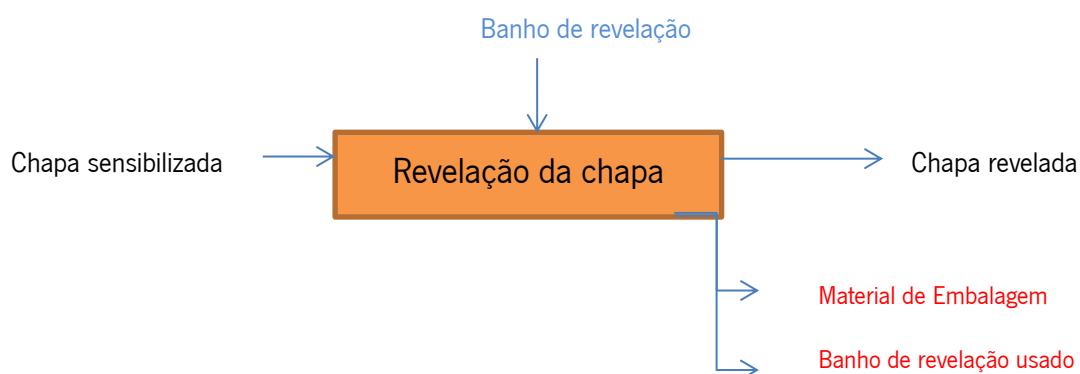


Figura 9 - Processo de revelação da chapa

O método de passagem e revelação de chapas varia com o processo de impressão utilizado. Na impressão tipográfica as zonas de transmissão de tinta da chapa estão num plano mais elevado do que as zonas de não transmissão, ou seja, a área de imagem da superfície de impressão está em relevo, acima das áreas vizinhas. As chapas são, habitualmente, foto-polímeros que se alteram quando expostos à luz ultravioleta. Esta propriedade é aproveitada para gravar a imagem na chapa de foto-polímero, que é exposta à luz através de um fotolito negativo (Barbosa, 2005). A exposição da chapa à luz leva à polimerização e endurecimento das respetivas zonas. As zonas não expostas permanecem solúveis e são removidas por lavagem. Como agentes de lavagem, utilizam-se solventes orgânicos, misturas hidro-alcoólicas ou água pura. Algumas oficinas, utilizam ainda chapas de impressão tipográfica feitas de tipos metálicos de impressão (Euro Info Centres, 1995). O resultado final é uma chapa semelhante a um carimbo, mas mais dura que a utilizada em flexografia. As tintas utilizadas são muito espessas para garantir que não escorrem para a área sem imagem e se mantêm na superfície em relevo. A tinta quando passa para o papel é transformada num fio de tinta fino e uniforme, acabando por secar por oxidação (Barbosa, 2005).

O processo de flexográfica é em tudo semelhante ao utilizado na impressão tipográfica. A chapa utilizada é um foto-polímero que é exposto à luz ultravioleta através de um fotolito negativo. As zonas expostas à luz vão sofrer uma transformação na sua estrutura acabando por solidificar. Em seguida, a chapa é revelada num banho com dissolventes especiais, que removem a camada de polímero na zona não exposta. Como resultado obtém-se um cliché, isto é, uma zona de imagem em alto-relevo, que se assemelha a um carimbo. Atualmente, os clichés podem também ser gravados digitalmente sem necessitar dos fotolitos (Barbosa, 2005).

No processo de rotogravura as zonas de transmissão de cor tomam a forma de células. Retêm a cor e transmitem-na ao objeto da impressão. Estas células são criadas na chapa de impressão por gravação a água-forte ou técnicas heliográficas. A chapa de impressão consiste num cilindro de aço com um revestimento aplicado galvanicamente. Depois da gravação a água-forte ou rotogravura, a chapa de impressão é galvanizada com crómio. As empresas de rotogravura confiam geralmente a produção de chapas de impressão a empresas especializadas em galvanizações (Euro Info Centres, 1995).

A serigrafia é um processo de utilização vulgar, com a particularidade de utilizar quadros em vez de chapas de impressão, que permitem a passagem da tinta para o substrato nas áreas de imagem. Estes quadros são geralmente de nylon e poliéster. O nylon é sobretudo destinado a

grandes tiragens a uma cor e a trabalhos cuja estabilidade dimensional e o registo não sejam características muito importantes. O poliéster apesar de ter as mesmas características do nylon apresenta uma maior estabilidade dimensional e maior registo, daí que seja mais adequado para trabalhos que pretendam uma melhor qualidade de impressão a várias cores. Os quadros são gravados utilizando processos fotomecânicos ou digitais. No processo fotomecânico, a tela encontra-se coberta com uma emulsão fotossensível. Depois de a emulsão secar, a tela é exposta à luz ultravioleta, em contacto com o fotolito positivo. As zonas não expostas são arrastadas por água e, deste modo, tornadas impermeáveis à tinta, enquanto as zonas expostas ficam tapadas pela emulsão e a imagem fica no quadro (Barbosa, 2005).

No processo de litografia offset as chapas mais utilizadas são as de alumínio, devido às suas propriedades hidrófilas. Estas chapas são revestidas por uma emulsão fotossensível com características hidrofóbicas. Neste processo as zonas da chapa de impressão que transmitem a tinta e as zonas que não a transmitem estão num mesmo plano. Há diferentes procedimentos (processo diazo, foto polimerização, processo de transferência por difusão de sais de prata) para a preparação das zonas de impressão e das zonas de não-impressão da chapa. As zonas de impressão tornam-se hidrofóbicas, o que significa que agarram a tinta. As zonas de não impressão tornam-se hidrófilas, o que significa que vão repelir a tinta (Euro Info Centres, 1995). A tinta deve ser à base de óleo para que funcione a relação de repulsa com a água. É feito o vácuo, para que o contacto entre o fotolito e a chapa seja total e para que se torne visível quando esta é revelada (Barbosa 2005). As chapas de impressão são protegidas contra a corrosão por uma capa de borracha. Antes da impressão, esta camada é removida com água. A revelação das chapas ocorre em máquinas reveladoras ou em células (Euro Info Centres, 1995). Após a revelação das chapas é necessário fazer uma lavagem da chapa com água para remover da sua superfície os resíduos provenientes do banho. A solução que resulta desta lavagem está contaminada com compostos orgânicos (INETI, 2000).

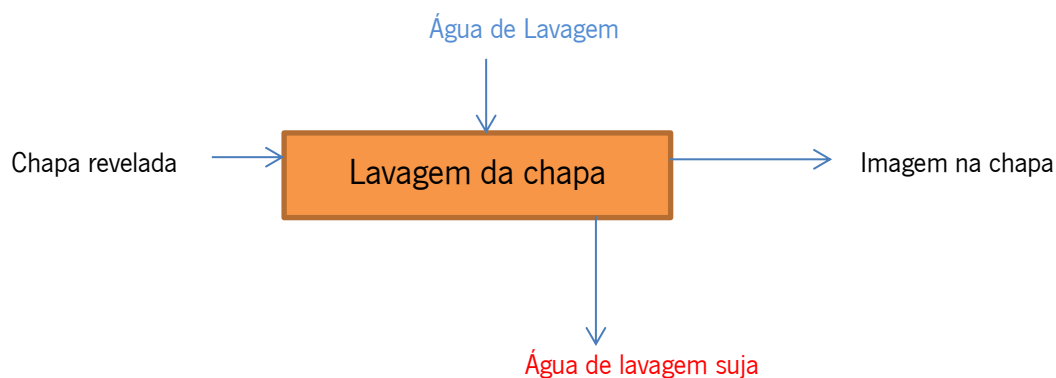


Figura 10 - Processo de lavagem da chapa.

Antes de se iniciar o processo de impressão são realizados testes de impressão até que as condições finais desejadas sejam atingidas. Embora nesta fase já se utilizem os equipamentos e os materiais do processo (papel, tinta e solução de molha), a impressão ainda não se considera iniciada, uma vez que se estará a preparar e otimizar as suas condições. Assim, o material impresso nesta fase é considerado um resíduo e não um produto final (INETI, 2000). O processo de preparação de impressão está retratado na figura 11.

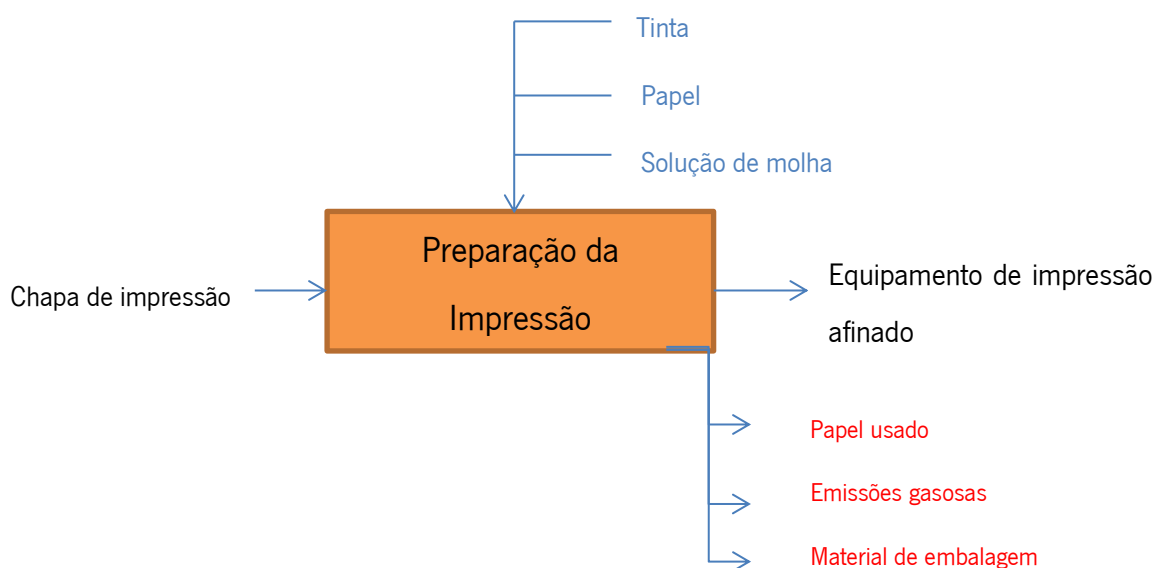


Figura 11 - Processo de preparação da impressão.

Após toda a preparação necessária efetuada, chega-se por fim ao processo de impressão. Existem muitas técnicas de impressão que podem ser utilizadas, dependendo do material a imprimir e da qualidade e quantidade desejadas. Dentro dos tipos de impressão podemos separar em dois grupos, a impressão dita convencional que é ideal quando se pretende fazer

grandes tiragens, e a digital que é mais indicada para pequenas tiragens onde se pretende personalizar cada cópia com diferentes informações (Barbosa, 2005).

A impressão tipográfica é o método de impressão mais antigo, com tendência a perder expressão no setor. Trata-se de um processo de impressão por relevo em que a zona de imagem está acima da zona em que não há imagem. Este processo utiliza, um suporte de base dura, de metal ou mais frequentemente de foto-polímero, com a zona de imagem em relevo em relação àquela que não tem imagem (tipo carimbo). Aplica-se uma tinta bastante espessa e pastosa com um rolo e a imagem é transferida para o papel por pressão (Barbosa, 2005). Existem três principais grupos de prensas para impressão tipográfica: a impressora vertical automática, a impressora horizontal tipográfica automática e a prensa rotativa. Os processos diferem na forma pela qual o papel é levado a contactar com a tinta (Euro Info Centres, 1995). Atualmente é a tipografia rotativa o processo mais utilizado para fins industriais, principalmente na indústria das embalagens, etiquetas e rótulos. Dentro dos diferentes processos de impressão podemos destacar a flexografia, a rotogravura, a serigrafia, a litografia e a impressão digital, processos que serão descritos em seguida.

A flexografia baseia-se na impressão tipográfica. Basicamente, o que as distingue é a utilização de um suporte de base dura e de tinta espessa. Os custos de preparação de chapas e de máquinas são mais elevados na tipografia do que na flexografia ou na litografia. Atualmente recorre-se pouco a este processo para trabalhos comerciais que se faz em tipografia plana, uma vez que existem processos como a litografia offset mais económicos e que conferem uma maior perfeição aos trabalhos finais (Barbosa, 2005).

A rotogravura destina-se essencialmente à impressão de rótulos de elevada qualidade, bem como catálogos ou revistas também de qualidade. Este processo só compensa em termos económicos se for utilizado para grandes tiragens, uma vez que a gravação dos cilindros é bastante dispendiosa. A rotogravura é um método de baixo-relevo, em que a zona de imagem fica perfurada, sob a forma de pequenas células no cilindro, enquanto a zona sem imagem não sofre qualquer alteração. O cilindro roda num tinteiro e a tinta infiltra-se nas células gravadas. A tinta que fica retida nas células do cilindro forma a imagem, quando este é pressionado, pelo cilindro de impressão, contra o material a imprimir (Barbosa, 2005). A tinta tem de ser transferida das células do molde de impressão para o material de impressão. Para se atingir uma velocidade de impressão elevada é importante que a secagem seja rápida. A tinta para a

rotogravura tem, portanto, uma elevada percentagem de solventes (normalmente toluol). O solvente evapora-se completamente, durante o aquecimento (Euro Info Centres 1995).

A serigrafia utiliza um processo de stencil. Neste processo utiliza-se uma tela de poliéster e nylon onde a imagem é desenhada, presa por uma moldura de metal a que se chama quadro. A tela pode ser mais aberta ou mais fechada conforme tenha mais ou menos fios por centímetro, dependendo da qualidade do trabalho que se pretenda. A tinta é colocada por cima do quadro, utilizando uma espátula e o suporte a imprimir é colocado debaixo do quadro. Pressionando a tinta esta passa para o papel através dos buracos abertos na tela e que permitem definir a imagem (Barbosa, 2005). Pode dividir-se o processo em três etapas de trabalho: impressão, secagem e limpeza dos quadros (Euro Info Centres, 1995). A tinta seca e endurece. As prensas automáticas de impressão sobre os quadros aquecem o ar para tornarem o processo de secagem mais rápido. Quando o processo de impressão termina, os quadros e respetivo revestimento são limpos com agentes de limpeza contendo solventes. As prensas de impressão dos quadros podem ser cilíndricas e planas (Euro Info Centres, 1995).

A litografia offset é o processo de impressão mais utilizado quando se pretende imprimir papel com mais qualidade e ao mais baixo custo (Barbosa, 2005). A matriz para o sistema offset pode ser de papel, para pequenas tiragens (até 5000 cópias), ou de chapas de metal, geralmente de alumínio, zinco ou com uma composição bi ou tri-metálica, utilizadas para tiragens superiores (Euro Info Centres, 1995). Trata-se de um processo plano em que as zonas de imagem e sem imagem encontram-se ao mesmo nível na chapa de alumínio. Uma das principais inovações da litografia foi o facto de a água e a tinta não se misturarem, devido à superfície da chapa e à reação de repulsa entre ambas (Barbosa, 2005). O sistema de impressão offset convencional requer a utilização de dois fluidos para diferenciar as áreas de grafismo e contra grafismo: a água e a tinta. Nas áreas da matriz que recebem água não será depositada tinta, possibilitando a deposição de tinta somente nas áreas de grafismo.

A relação entre a tinta e a água deixou de ser central no processo, uma vez que foi entretanto desenvolvido o offset a seco, em que a molha é dispensável. No offset com molha são utilizadas as chapas de alumínio, enquanto no offset a seco são utilizadas chapas revestidas a silicone nas zonas de contra grafismo. As chapas de offset sem molha são mais caras do que as com molha. No offset com molha o equilíbrio entre a água e a tinta provoca mais desperdício de papel no início da tiragem. Outra vantagem do offset a seco é conferir uma melhor definição da imagem e a uma melhor saturação de cor (Barbosa, 2005).

De um modo sintético a impressão decorre da seguinte forma: a chapa de impressão já preparada é humedecida com um líquido de molha, antes de lhe ser aplicada a tinta. A impressão é realizada de um modo indireto, através do cilindro, que remove a tinta da chapa de impressão e a transfere para o material impresso. Adiciona-se álcool isopropílico (10-15%) ao líquido de molha para lhe aumentar a capacidade de humedecimento. Isto também protege o líquido de molha da poluição pela tinta (Euro Info Centres, 1995).

A impressão offset pode ser plana ou rotativa, consoante o volume de tiragens. As vantagens da rotativa são a rapidez e o preço. Como desvantagens apresenta uma qualidade inferior à do offset plano (Barbosa, 2005).

A impressão digital permite transferir imagens ou textos digitais diretamente para a impressora. As principais vantagens que apresenta são a rapidez e o baixo custo, bem como a possibilidade de se poder fazer uma prova diretamente na máquina, corrigindo qualquer imperfeição de imediato. Na impressão digital a secagem é muito rápida devido aos toners e tintas utilizados. Existem vários sistemas de impressão digital, tais como o offset digital (Barbosa, 2005). Este processo tem por base o sistema convencional offset, porém tratando-se de um método de impressão digital em que a revelação da chapa é feita diretamente na máquina que vai imprimir, dispensa os fotolitos. Trata-se de um processo de impressão sem molha, em que a chapa de poliéster revestida por silicone permite distinguir as áreas de impressão das áreas de não-impressão. Os raios laser projetados para a chapa antes da impressão abrem pequenas cavidades na camada de silicone, formando a imagem. Durante a impressão, as cavidades absorvem a tinta e o silicone repele-a. Este método de impressão não é adequado às impressões personalizadas, já que uma vez gravadas as chapas não podem ser alteradas.

Na maior parte dos casos, a fase de secagem da tinta é quase instantânea e ocorre logo após a sua absorção pelo substrato. No entanto, certos tipos de tinta e substratos tornam necessário um processo de secagem de tinta. Esta secagem pode ser realizada utilizando várias técnicas, dependendo do tipo de tinta utilizada, nomeadamente por aplicação de calor, luz ultravioleta ou outro processo (INETI, 2000). Os diferentes processos de secagem estão representados na figura seguinte.

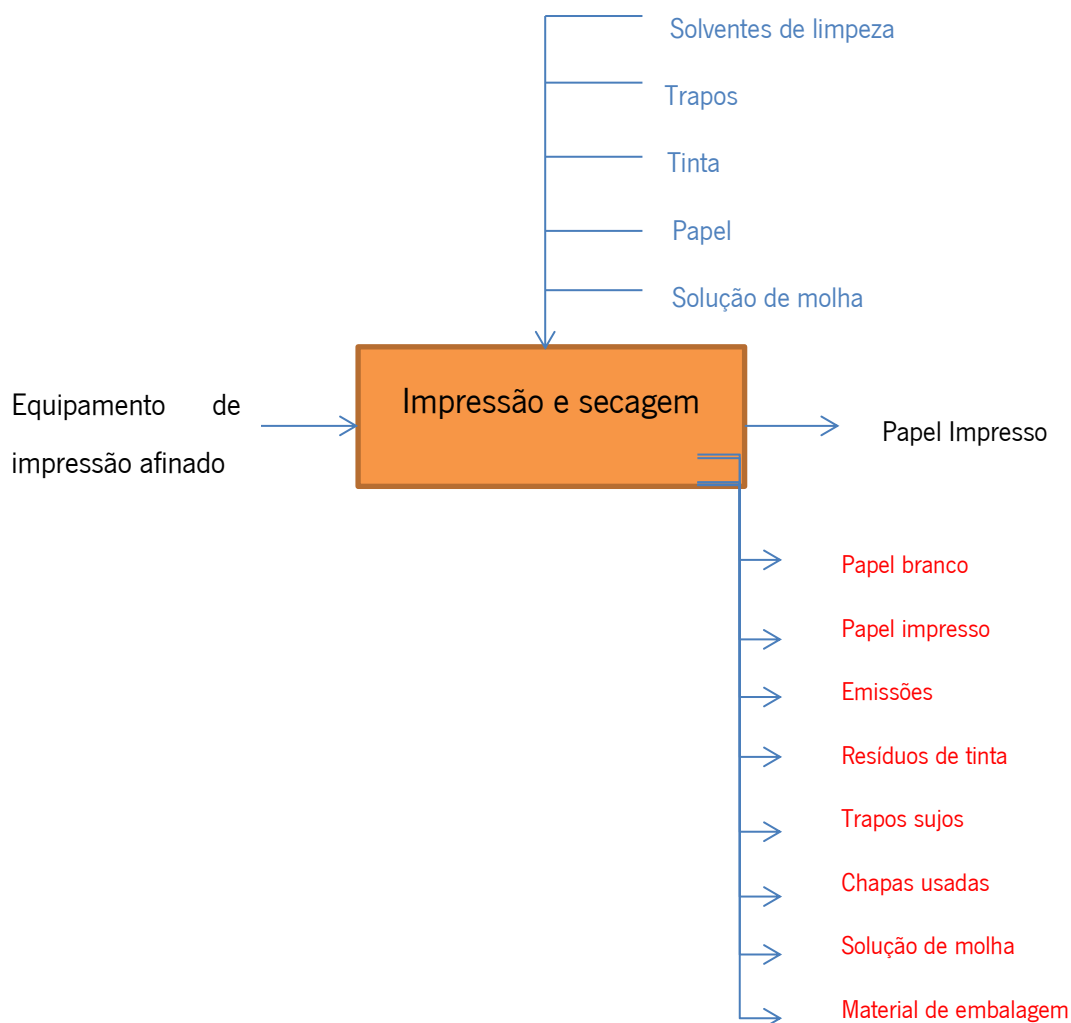


Figura 12 - Processos de secagem.

Por fim, a última etapa neste processo é a pós-impressão ou acabamento. O processo de acabamento reúne todo um conjunto de operações muito específicas de pós-impressão, que dão ao trabalho impresso a sua apresentação final. As operações de acabamento podem incluir corte, dobragem, colagem, aplicação de agramos, encadernação a quente, plastificação, entre outras (INETI, 2000). Para os trabalhos que comportam um grande número de páginas existem processos mais elaborados como é o caso da costura, brochura e cartonagem ou encadernação. Na figura seguinte estão ilustrados processos de acabamento.

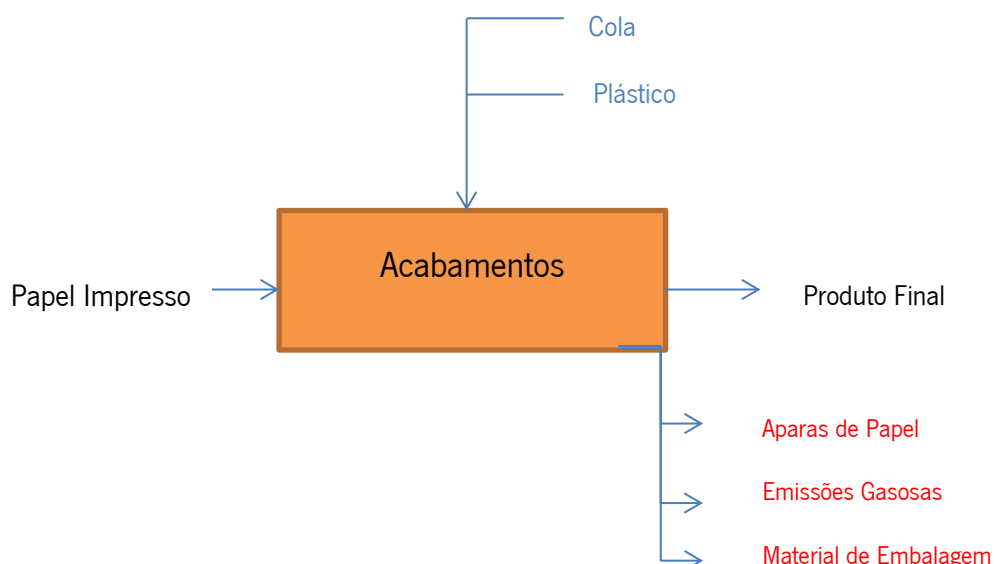


Figura 13 - Processo de acabamento.

Os processos anteriormente descritos dependem de um planeamento adequando da produção incluindo o aprovisionamento atempado de matérias-primas (película, chapas de impressão, material de impressão, tintas, etc.) e outros materiais e o respetivo armazenamento, bem como o controlo da qualidade de todas as atividades. Concluída a produção, o produto embalado pode ou não ser sujeito a armazenamento, seguindo-se a respetiva expedição (INETI, 2000).

3.3 Principais Aspetos e Impactes Ambientais

A grande diversidade de processos, tecnologias e produtos finais da indústria gráfica dificulta a identificação dos problemas ambientais que lhe estão associados. No entanto, este setor é abrangido por um quadro legal ambiental que, com a transposição comunitária cada vez mais rigorosa, impões às empresas um conjunto de exigências bastante significativas (Silva, 2001). Daí torna-se possível e essencial avaliar os principais impactes ambientais da indústria gráfica. Podemos dividir esse impacte ambiental nas várias categorias a analisar:

- Consumo de Água: A indústria gráfica não se apresenta, de um modo geral, como grande consumidora de água. No entanto, algumas operações do processo gráfico podem gerar consumos representativos, como por exemplo a preparação dos banhos na pré-impressão e operações de limpeza (SMA et al., 2003);
- Consumo Energético: A maioria dos equipamentos utilizados na indústria gráfica consome energia elétrica. As prensas produzem calor que é desperdiçado (Euro Info Centres, 1995);

- Efluentes Líquidos: Na pré-impressão ocorre a produção de águas de lavagem contaminadas com agentes provenientes da reprodução fotográfica e da revelação de chapas. Na impressão offset a remoção de tinta dos cilindros com líquido de molha, pode levar à contaminação das águas residuais com tinta, solventes e agentes de limpeza. Na serigrafia as águas residuais podem ficar contaminadas com pigmentos de tinta, restos de camadas de cópia diazo, solventes e agentes de lavagem quando a tela é limpa e o revestimento removido (Euro Info Centres, 1995);
- Resíduos: No armazenamento são produzidos desperdícios de embalagens resultantes do material de impressão. Na fase de pré-impressão são produzidos resíduos de película e papel de fotografia, chapas de impressão, reveladores e fixadores, bem como trapos de limpeza contaminados com solventes. Associado ao processo de rotogravura são ainda produzidas lamas, resultantes do tratamento de efluentes de galvanizações contendo crómio e cobre. Da fase de impressão resultam essencialmente restos de tintas, contidos em bidões e latas, trapos de limpeza contaminados com solventes e resíduos provenientes do tratamento de efluentes (Euro Info Centres, 1995);
- Ruído: O ruído provém, essencialmente, do processo de impressão, nomeadamente do funcionamento das máquinas de impressão e respetivas prensas. Na fase de acabamentos a maquinaria utilizada para melhoramentos (encadernação de livros, máquinas de dobragem, etc.) produz ruído;
- Emissões Atmosféricas: Na fase de pré-impressão as galvanizações, associadas à produção de chapas para a rotogravura, com crómio, produzem nevoeiros tóxicos. Na serigrafia os solventes podem evaporar-se enquanto a tela seca. Da impressão resultam essencialmente emissões provenientes da evaporação dos solventes nas tintas, utilizadas na limpeza das pensas e cilindros e nas águas de limpeza durante o processo de impressão e secagem. Na fase de acabamentos, a limpeza das máquinas com agentes de limpeza contendo solventes pode produzir emissões gasosas (Euro Info Centres, 1995);
- Contaminação do Solo: As gráficas armazenam as suas matérias-primas, que incluem para além do papel, substâncias perigosas, líquidos inflamáveis, tintas e solventes. Os derrames ou o manuseamento incorreto desses produtos poderá resultar na contaminação dos solos. Na fase de pré-impressão o acondicionamento inadequado ou o derrame dos produtos químicos de revelação e de tintas poderão contaminar o solo.

Na fase de impressão, o derrame ou manuseamento impróprio de tintas poderá provocar a contaminação dos solos (Euro Info Centres, 1995).

Podemos ainda analisar os principais impactes ambientais associados normalmente a um processo da indústria gráfica, abordando as principais etapas que o constituem (citadas e explicadas anteriormente). Essa abordagem está sintetizada no quadro seguinte (adaptado de Euro Info Centres, 1995).

Tabela 4 - Principais aspetos ambientais por processo.

Unidade/Processo	Aspetos ambientais					
	Resíduos	Emissões atmosféricas	Águas residuais	Consumo de Energia	Contaminação do Solo	Ruído
Armazenagem	X				X	
Reprodução fotográfica	X		X		X	
Produção de chapas para impressão:						
Impressão offset	X		X			
Impressão tipográfica	X		X			
Rotogravura	X	X	X		X	
Serigrafia	X	X	X			
Impressão						
Impressão offset	X	X	X	X	X	X
Impressão tipográfica	X	X		X	X	X
Rotogravura	X	X		X	X	X
Serigrafia	X	X	X	X	X	X

Tabela 4 - Principais aspetos ambientais por processo (continuação).

Unidade/Processo	Aspetos ambientais					
	Resíduos	Emissões atmosféricas	Águas residuais	Consumo de Energia	Contaminação do Solo	Ruído
Acabamentos						
Corte	X	X				X
Dobragem		X				X
Colagem	X	X				X
Encadernação		X				X
Brochura		X				X
Embalagem	X	X				X

Como se pode observar pela tabela 4, o processo gráfico engloba alguns impactes negativos para o meio ambiente, sendo por isso mais do que vantajoso tomar medidas para melhorar tal situação. Assim, a implementação de um sistema de gestão ambiental (que neste caso de estudo está englobado no sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança) é um passo bastante importante para a evolução da IDEAL-Artes Gráficas. As medidas necessárias para a implementação deste sistema de gestão ambiental devem contribuir não só para um melhor comportamento da empresa a nível ambiental mas também, e ao mesmo tempo, para alguns melhoramentos a nível económico na atividade empresarial. Ou seja, a implementação deste tipo de medidas provocará à partida uma redução dos consumos energéticos e dos recursos utilizados (água, solventes, etc.) e da quantidade de resíduos produzidos (o que se traduz também numa redução de custo nos processos de tratamento desses mesmos resíduos) otimizando energeticamente os processos e diminuindo assim a despesa a desembolsar com os mesmos.

Para além de todas estas vantagens existe ainda a crescente procura por parte dos clientes de “produtos verdes”, fator que a empresa pode aproveitar, utilizando a responsabilidade ambiental como uma vantagem competitiva e imagem de marca, conseguindo angariar uma extensa lista de novos clientes que não abdicam da sua “consciência ecológica”.

4. SISTEMAS DE GESTÃO

4.1 Sistemas de Gestão da Qualidade

A Qualidade não tem um significado popular, em termos absolutos. Ou seja, apesar de ser relativamente fácil afirmar se determinado produto/serviço tem ou não qualidade, é difícil encontrar uma definição global que se enquadre em todo o tipo de organizações e culturas. Industrialmente pode significar, mais e melhor, dentro de certas condições/parâmetros do consumidor já que é este em última instância quem determina a classe e a qualidade do produto/serviço que deseja.

O conceito de qualidade tem evoluindo ao longo dos anos, sendo abordado por alguns autores, comumente conhecidos como “Gurus da Qualidade”. Estes autores foram abordando a questão da qualidade no seu tempo e contribuíram para a “construção” do conceito de qualidade atual. De entre os quais podemos destacar (Lopes 2011):

- Edward Deming: “A qualidade é um previsível grau de uniformidade e confiabilidade, a baixo custo e adequado ao mercado.”;
- Joseph Juran: “Adequação ao uso”. Focalizada no cliente, para este autor, a qualidade traduz-se no desempenho do produto e ausência de defeitos;
- Philip Crosby: “Conformidade com os requisitos.”. Não se trata de uma adequação dos requisitos, mas de uma fiel conformidade dos mesmos;
- Armand Feigenbaum: “Qualidade é um conjunto de características incorporadas no produto que determina o grau de satisfação do cliente.”;
- Genichi Taguchi: adota o termo engenharia da qualidade e define qualidade como uma “função de perda”. Para este autor, a qualidade é a perda que um produto causa na sociedade e depende do tempo que o produto serve o cliente. Segundo Taguchi, a gestão da qualidade tem de começar no planeamento.

Podemos então, definir a Qualidade de um produto como sendo o grau de satisfação dos requisitos, dado por um conjunto de características intrínsecas, ou seja, de uma combinação de características do projeto e da produção, determinante na satisfação que o produto possa proporcionar ao consumidor, durante a sua utilização. Esta definição leva-nos a pensar em termos como a fiabilidade, a adequabilidade e a durabilidade, que na realidade são características individuais que em conjunto constituem a qualidade do produto.

Posteriormente, aparece o conceito de “garantia da qualidade”, que não é mais do que um conjunto de atividades planeadas e sistemáticas realizadas com o objetivo de garantir que os padrões de qualidade são atingidos. O conceito de qualidade sofre inicialmente uma evolução para gestão da qualidade (mecanismos que indicam possíveis problemas ao longo do processo em questão) e posteriormente para qualidade total (qualidade é uma tarefa de todos, aprovada pela administração).

Então para haver gestão da qualidade, esta deve começar por ser definida ou especificada. Três grandes divisões podem ser consideradas para simplificar a exposição:

1. *A qualidade da conceção* - o projeto incorpora as necessidades e expectativas do consumidor, quer em termos funcionais, quer em termos técnicos;
2. *A qualidade do fabrico/prestação de serviço* - o produto/serviço esteja de acordo com as especificações do cliente;
3. *A qualidade na utilização* - o produto desempenhe as tarefas ou preste os serviços que o consumidor espera dele.

Uma quarta divisão tem a ver com a qualidade relacional, medida da eficácia dos contactos com os clientes (a qualidade é afetada por todas as pessoas que contactam os clientes).

Independentemente da definição de Qualidade, esta deve focar-se na resposta às necessidades e expectativas que o cliente projeta no produto comprado, atuando de diferente forma e intensidade, segundo o tipo de produto que se está a produzir ou serviço que se está a prestar. A aplicação da Qualidade, nunca deve estar desagregada da “Melhoria Contínua”, a qual é entendida como um processo de mudanças continuadas que melhoram a organização e lhe agregam valor.

O Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) é a estrutura organizacional criada para gerir e garantir a Qualidade, os recursos necessários, os procedimentos operacionais e as responsabilidades estabelecidas. Deve ser documentado e formalizado através do Manual da Qualidade, devendo incluir os elementos que identifiquem claramente a forma de gestão que possa ter influência na Qualidade do produto ou serviço finais.

O SGQ de uma empresa é composto de processos operacionais, processos de suporte e de gestão, bem como de procedimentos que orientam como executar determinada tarefa com o detalhe requerido, bem como, a definição das respetivas responsabilidades. É um fator essencial para a melhoria contínua dos processos, o estabelecimento, manutenção e controlo dos registos que comprovem se as atividades foram e são executadas. Os requisitos do SGQ na série de

normas que o rege destinam-se a prevenir a ocorrência de desvios em qualquer fase da produção do produto ou serviço, iniciando-se no planeamento e estendendo-se até às atividades do serviço pós-venda. É necessário criar o espírito de equipa dentro da organização, porque todos são responsáveis pela gestão da qualidade. Se todos funcionarem numa cadeia de relações clientes-fornecedores internos, até se atingirem os clientes externos, todos estarão a contribuir para a sua satisfação.

Um aspeto muito importante dentro de uma empresa é o ato de “fazer bem à primeira”. Este é o único padrão de desempenho aceitável, para qualquer colaborador, com o objetivo de chegar aos zero defeitos. Para isso, é necessário compreender os requisitos exigidos, trabalhar de acordo com o plano estabelecido, possuir os meios necessários para a realização das tarefas, trabalhar em equipa, ter competência para desempenhar a função, fazer formação, avaliar a qualidade, medindo-a e lançar as ações corretivas e preventivas adequadas. O processo de implementação de um SGQ numa organização inicia-se com uma análise geral à situação da mesma, através de entrevistas e questionários de diagnóstico e valorização, que mostram a imagem da situação real da organização, em termos gerais e em particular da Qualidade. Só após o conhecimento profundo da situação real da organização é possível desenvolver todo o trabalho necessário para a implementação do SGQ.

A série ISO 9000 é um conjunto de normas que definem um modelo de gestão da qualidade para as organizações que podem, se desejarem, certificar o seu SGQ através de organismos de certificação.

Várias normas constituem o padrão de referência para a boa implementação e funcionamento de um bom sistema de gestão da qualidade (SGQ). Entre as quais podemos destacar as seguintes: a NP EN ISO 9000 de 2005 que aborda os fundamentos e vocabulários de um SGQ (adaptável a todos os tipos de organizações); a NP EN ISO 9001 de 2008 que define os requisitos para a implementação de um SGQ; a NP EN ISO 9004 de 2011 que aborda a gestão do sucesso sustentado de uma organização, uma abordagem da gestão pela qualidade; a NP EN ISO 19011 de 2012 que apresenta as linhas de orientação para auditorias a Sistemas de Gestão.

A norma NP EN ISO 9001:2008 apresenta-se organizada de acordo com um modelo genérico associado ao conceito do Ciclo de Deming/PDCA (Plan/Do/Check/Act). Este ciclo de melhoria contínua pode ser descrito resumidamente a partir das quatro etapas fundamentais que o constituem:

- Plan (Planear): estabelecer os objetivos e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização;
- Do (Executar): implementar os processos;
- Check (Verificar): monitorizar e medir processos e produto em comparação com políticas, objetivos e requisitos para o produto e reportar os resultados;
- Act (Atuar): empreender ações para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

A norma NP EN ISO 9001:2008 fomenta a adoção de uma abordagem de processos durante o seu desenvolvimento, implementa e melhora a eficácia de um SGQ, para aumentar a satisfação do cliente indo ao encontro dos seus requisitos através da aplicação eficaz do sistema. Inclui processos para melhoria contínua do SGQ, garantindo uma conformidade constante com os requisitos do cliente, estatutários e regulamentares aplicáveis. A figura seguinte (adaptada da norma NP EN ISO 9001:2008) retrata um modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos.

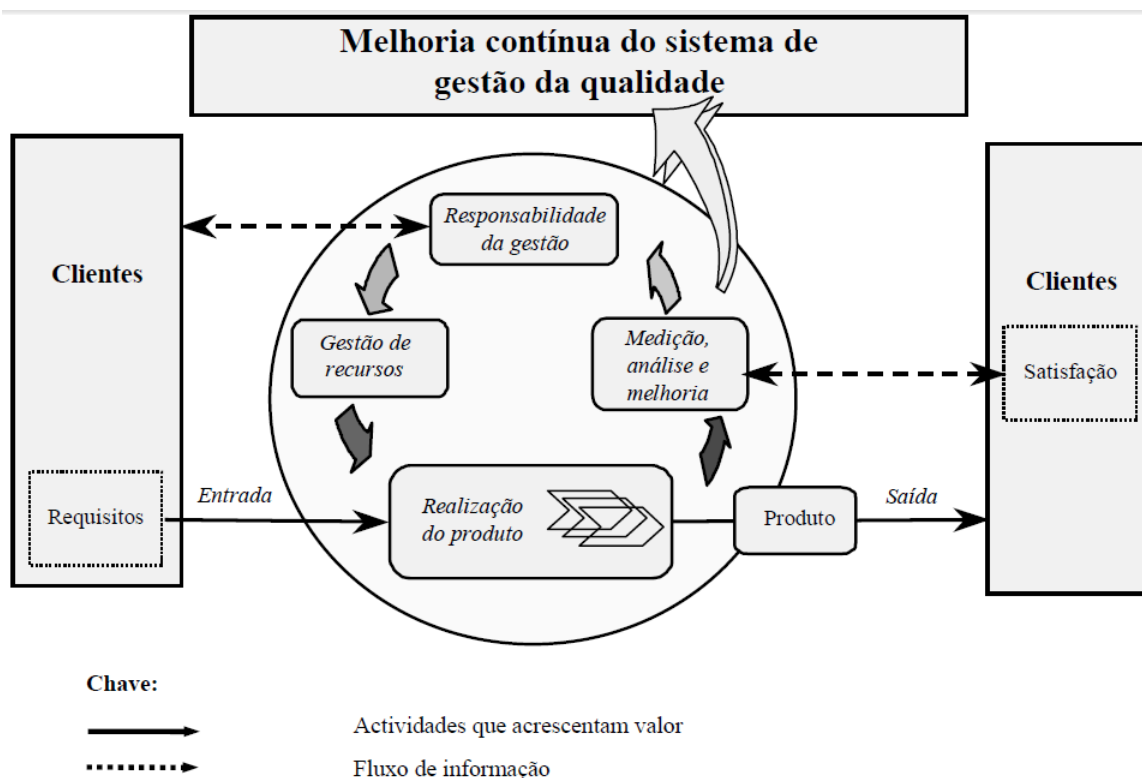


Figura 14 - Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos.

Para além das secções introdutórias, esta norma é composta por 23 requisitos que apresentam as seguintes cláusulas (NP EN ISO 9001:2008):

4. Requisitos do Sistema (2 requisitos): Requisito gerais, Requisito da documentação;
5. Responsabilidades da gestão (6 requisitos): Comprometimento da gestão, Focalização no cliente, Política e objetivos da qualidade, Planeamento do SGQ, Responsabilidade, autoridade e comunicação, Revisão pela gestão;
6. Gestão de recursos (4 requisitos): Provisão de recursos, Recursos humanos, Infraestrutura, Ambiente de trabalho;
7. Realização do produto (6 requisitos): Planeamento da realização do produto, Processos relacionados com o cliente, Conceção e desenvolvimento, Compra, Produção e fornecimento do serviço, Controlo dos dispositivos de monitorização e de medição;
8. Medição análise e melhoria (5 requisitos): Generalidade, monitorização e medição, controlo do produto não conforme, análise de dados, melhoria.

Em síntese podemos constatar que os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2008 dão maior relevo a aspetos como os seguintes: Melhoria contínua; Maior ênfase no papel da direção; Ter em consideração os requisitos de ordem legal e estatutária; Objetivos mensuráveis aos níveis e para as funções relevantes; Monitorização da informação com a satisfação dos clientes, como medida da performance do sistema; Maior atenção à disponibilidade de recursos; Determinação da eficácia da formação; As necessidades de medição são ampliadas, devendo ser aplicadas a sistemas, processos e produtos.

Assim, podemos afirmar que a principal motivação que leva uma empresa/organização a adotar/implementar um SGQ está relacionada com um alargamento da sua rede de clientes, ou seja, manter os presentes e conquistar novos mercados; uma melhoria da sua imagem, índices de confiança da empresa (interna e externa), métodos de trabalho, motivação dos colaboradores, capacidade de resposta e competitividade da organização e como não podia deixar de ser um maior controlo dos custos de não qualidade e a sua dimensão (aumentando as receitas e diminuindo os custos), em suma uma otimização do processo industrial. No entanto, alguns problemas/desafios podem ser encontrados pelas empresas na implementação de um SGQ, tais como o investimento inicial (financeiro e de recursos), a necessidade de mudança de atitude dos colaboradores (já vimos anteriormente fatores que podem apresentar alguma “resistência” a esta mudança, tais como idade e baixos índices de formação), e também se pode dar o caso de o SGQ ser implementado “apenas” com o objetivo de obter certificação e não como busca de

melhoria contínua dos processos da organização, o que muito dificilmente se irá traduzir em melhorias internas significativas.

4.2 Sistemas de Gestão Ambiental

Nos últimos anos, temos assistido a um acentuar das exigências ambientais por parte dos consumidores e da sociedade em geral, que por sua vez tem desenvolvido uma consciência de proteção ambiental que não se verificava nas décadas passadas. Devido a este fenómeno as empresas têm vindo a implementar algumas mudanças no sentido de se “atualizarem”, não só por forma a combater algumas consequências dos maus hábitos do passado (esgotamento de recursos, etc.), mas também por forma a cumprir com os requisitos de uma legislação cada vez mais exigente no que toca a assuntos ambientais e obter um desenvolvimento sustentável (otimizando os processos de produção) que ao mesmo tempo lhes confere uma “imagem de marketing” vantajosa num mercado atual de enorme competitividade. Assim, um sistema de gestão ambiental é uma ação voluntária e uma ferramenta essencial para as empresas neste processo de mudança, podendo fazer a diferença não só a nível de riscos ambientais associados à organização empresarial, mas também num melhor desempenho industrial, onde o lema passa a ser “Fazer mais com Menos”.

Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) constitui uma parte do sistema global de gestão de uma organização, e visa o controlo dos seus aspetos ambientais, através de uma abordagem estruturada e planeada à gestão ambiental, em todas as suas vertentes (ar, água, etc.), envolvendo toda a estrutura da organização e todos os outros aspetos que sejam influenciados pelas atividades, equipamentos, produtos e processos da organização e que provoquem ou possam vir a provocar danos ambientais. Todo este processo é aplicado com o objetivo de implementar um processo proactivo de melhoria contínua (principalmente nos parâmetros ambientais). Consiste num processo dinâmico, uma vez estar sujeito a processos de avaliação periódicos, onde se verifica o estado do SGA, ou seja, são analisados os objetivos e metas traçadas bem como o seu cumprimento e o grau de eficácia das medidas implementadas. Em suma, o sistema deve definir a estrutura operacional, estabelecer as atividades de planeamento, definir as responsabilidades, definir recursos, estabelecer as práticas e procedimentos, assegurar a identificação dos aspetos ambientais e determinar a sua relevância e demonstrar o cumprimento dos requisitos legais e outros adicionais que a empresa possa subscrever.

Na fase de implementação de um SGA podemos destacar as seguintes etapas:

1. Levantamento da situação inicial (diagnóstico do estado em que a empresa se encontra em matérias ambientais);
2. Sensibilização da gestão (exposição do diagnóstico realizado e sensibilização da gestão de topo para as vantagens de implementar um SGA);
3. Definição da política ambiental (adequar o SGA para à realidade da empresa e comprometimento de todos os colaboradores na implementação do mesmo);
4. Definição da equipa de projeto (avaliar o trabalho a realizar e quem melhor o poderá fazer);
5. Formação da equipa de projeto em sistemas de gestão ambiental (a organização oferece formação especializada, garantindo as competências necessárias à execução do projeto);
6. Definição do projeto de implementação (Objetivos e calendarização do projeto);
7. Planeamento (conceção de procedimentos);
8. Implementação e funcionamento (por em prática os procedimentos previamente concebidos);
9. Verificação e ações corretivas (análise crítica ao SGA);
10. Certificação (entidade certificadora averigua se o sistema cumpre ou não os requisitos de referência).

A implementação, certificação e manutenção de um SGA representa por isso uma forma de alcançar a melhoria contínua do desempenho ambiental de uma organização.

A etapa da certificação, na maioria das empresas, representa a culminar de todo este processo de implementação de um SGA. Ou seja, a entidade certificadora assegura que o sistema cumpre os requisitos normativos estabelecidos, garantindo assim aos clientes (internos e externos) que as atividades da organização se processam de acordo com os parâmetros estabelecidos. Assim, a ISO 14000 representa um conjunto de normas que formam um modelo de gestão da qualidade para as organizações que podem, como vimos anteriormente, certificar o seu SGA através das entidades certificadoras. Dentro deste conjunto de normas podemos destacar: ISO 14001:2004 que aborda os requisitos e linhas de orientação para um SGA; ISO 14015:2001 que trata da avaliação ambiental de instalações e organizações; ISO 14020:2000 relativa aos princípios gerais de rótulos e declarações ambientais; ISO 14021:1999 que apresenta um guia da terminologia, simbologia e metodologia que uma organização deve utilizar na verificação da declaração dos aspetos ambientais dos seus produtos e serviços; ISO 14024:1994 que aborda

os princípios e protocolos que devem seguir os programas de rotulagem por terceira parte quanto aos critérios ambientais desenvolvidos para um produto; ISO 14031:1999 que apresenta as linhas de orientação para uma avaliação de desempenho ambiental; as normas da família ISO 14040 que abordam a avaliação dos ciclos de vida dos produtos. Por fim podemos também destacar a norma ISO:19011:2012 que trata das linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

A norma NP EN ISO 14001:2004 aplica-se a qualquer organização que pretenda: estabelecer, implementar, manter e melhorar um SGA; garantir a conformidade com a política ambiental por si estabelecida; manter a conformidade para com esta norma. Esta norma, como já foi referido, especifica os requisitos necessários a um SGA, de modo a permitir que a organização defina a sua política e objetivos ambientais, tendo em atenção os requisitos legais e a informação sobre impactes ambientais relevantes. Assim sendo, aplica-se aos aspetos ambientais que a organização identifica como passíveis de controlo e/ou influência.

O ciclo de desenvolvimento de um SGA segundo a norma NP EN ISO 14001:2004 rege-se pelos princípios da melhoria contínua assente no conhecido ciclo de Deming ou PDCA (“plan, do, check, act”). A seguinte figura, adaptada da NP EN ISO 14001:2004, ilustra o modelo do SGA segundo o ciclo de Deming.

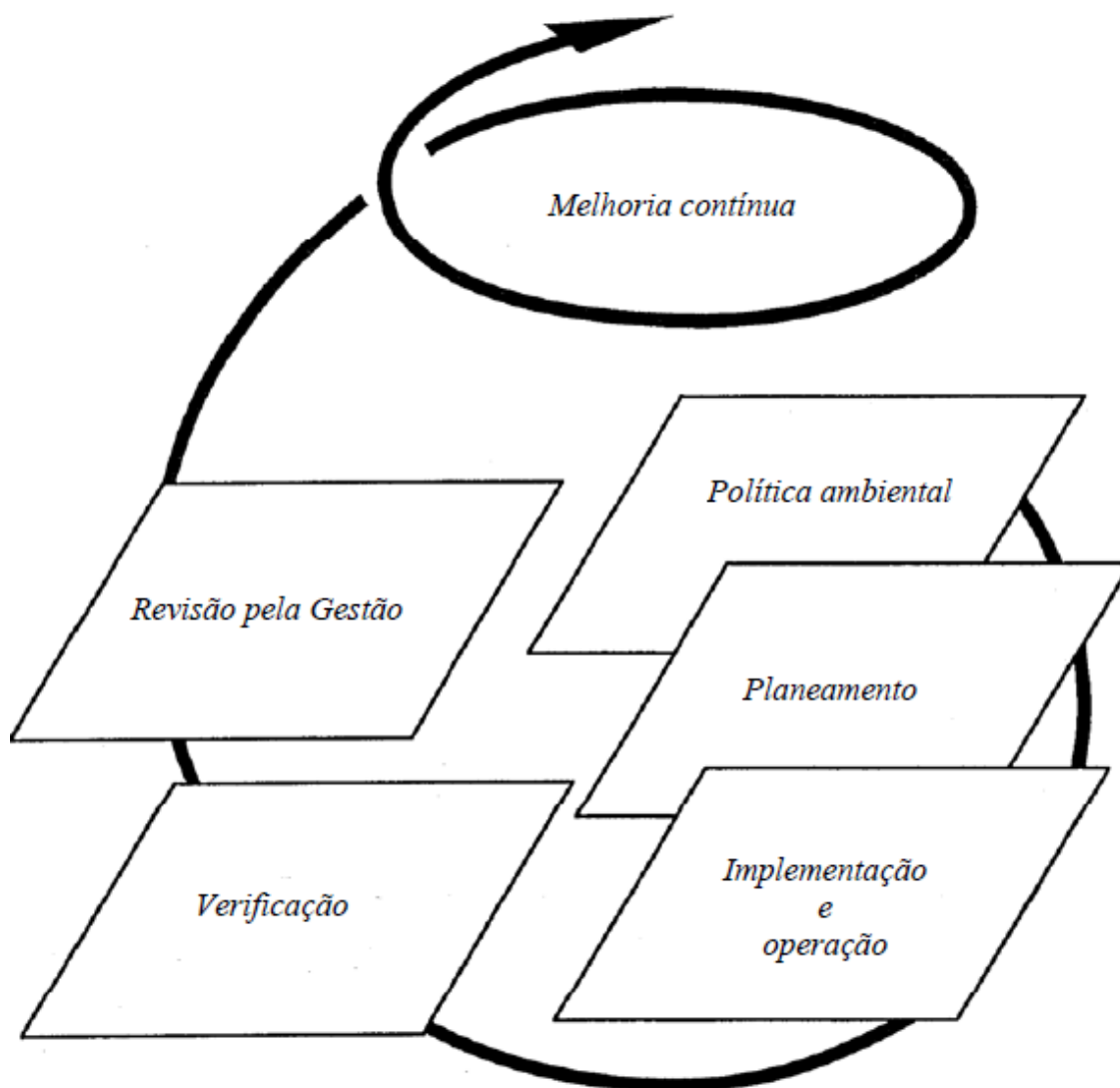


Figura 15 - Modelo do SGA segundo o ciclo de Deming.

Segundo a norma NP EN ISO 14001:2004, os requisitos são as condições que o sistema tem que cumprir e cuja adequação é verificada pelos auditores.

- Requisitos Gerais:

A organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e melhorar continuamente o SGA de acordo com os requisitos desta norma internacional e determinar o modo como cumpre esses requisitos. A organização deve, ainda, definir e documentar o âmbito do seu SGA (NP EN ISO 14001:2004).

- Política Ambiental:

A gestão de topo, deve definir a política ambiental da organização e garantir que, dentro do âmbito definido para o seu SGA, esta:

- É adequada à natureza, à escala e aos impactes ambientais das suas atividades, produtos ou serviços;
- Inclui um compromisso de melhoria contínua e de prevenção da poluição;
- Inclui um compromisso de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos que a organização subscreva, que se relacionem com os seus aspetos ambientais;
- Proporciona um enquadramento para a definição e revisão dos seus objetivos e metas ambientais;
- Está documentada, implementada e é mantida;
- É comunicada a todas as pessoas que trabalham para a organização ou em nome desta;
- Está disponível ao público.

- Aspetos Ambientais:

A organização deve estabelecer, implementar e manter atualizado um ou mais procedimentos para identificar os aspetos ambientais inerentes às atividades, produtos e serviços da organização, que pode controlar e/ou influenciar, e determinar os aspetos que têm ou podem ter impactes ambientais significativos (NP EN ISO 14001:2004).

- Requisitos Legais e outros Requisitos:

A organização deve estabelecer, implementar e manter atualizado um ou mais procedimentos para: Identificar e ter acesso aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos que a organização subscreva, relacionados com os seus aspetos ambientais; Determinar de que forma estes requisitos se aplicam aos seus aspetos ambientais (NP EN ISO 14001:2004).

- Objetivos, Metas e Programas:

A organização deve, em todas as funções e níveis pertinentes, estabelecer, implementar e manter objetivos e metas ambientais documentados. Os objetivos e metas devem ser coerentes com a política ambiental estipulada, incluindo os compromissos relativos à prevenção da poluição, ao cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos que a organização opte por subscrever, e à melhoria contínua. Para estabelecer e rever os seus objetivos e metas, a organização deve ter em consideração os seus aspetos ambientais significativos, as

tecnologias disponíveis, os seus requisitos financeiros, operacionais e de negócio, assim como a opinião das partes interessadas.

Posteriormente, a organização deve estabelecer, implementar e manter programas destinados a atingir os seus objetivos e metas – Programa de Gestão Ambiental (PGA). Os programas devem incluir a identificação das responsabilidades relativamente a cada um dos objetivos e metas, aos níveis e funções relevantes da organização, assim como os meios e os prazos para que estes sejam atingidos.

A organização poderá, ainda, estabelecer um procedimento que lhe permita controlar a implementação do PGA e efetuar a sua revisão periódica e/ou alteração de acordo com os requisitos pré-estabelecidos da política ambiental e tendo em consideração os aspetos ambientais significativos das atividades, produtos e serviços (NP EN ISO 14001:2004).

- Implementação e Operação:

A correta implementação e operação do SGA são o corolário do planeamento, devendo a organização implementar as medidas que foram programadas, fornecendo recursos (humanas, tecnológicos e financeiros) indispensáveis ao bom funcionamento e constante melhoria, definindo responsabilidades e autoridade, elaborando, revendo os documentos e estabelecendo procedimentos. Neste requisito são tidos em conta: as responsabilidades e autoridade; a competência, formação e sensibilização; a comunicação (interna e externa); a documentação do SGA; o controlo dessa mesma documentação; o controlo operacional que inclui a identificação e planeamento das operações que estão associadas aos aspetos ambientais significativos identificados; prevenção e capacidade de resposta a emergências (NP EN ISO 14001:2004).

- Verificação:

Após o planeamento e a implementação é necessário verificar a conformidade com os objetivos e metas estabelecidos ou com os critérios definidos. Esta fase é composta pelas seguintes componentes:

- Monitorização e Medição: a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para monitorizar e medir, periodicamente, as características principais das suas operações que possam ter um impacto ambiental significativo. Tais procedimentos deverão incluir a documentação da informação utilizada para monitorizar o desempenho, as ações de controlo operacional aplicáveis e a conformidade com os objetivos e metas ambientais da organização. A organização

deve ainda assegurar a utilização de equipamentos de monitorização e medição calibrados ou verificados periodicamente, e manter os respetivos registos.

- Avaliação da Conformidade: a organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para avaliar periodicamente a conformidade com os requisitos legais aplicáveis. Deve também, avaliar a conformidade com outros requisitos que a organização subscreva, podendo combinar esta avaliação com a avaliação da conformidade legal anteriormente referida, ou definir procedimentos distintos. Em qualquer dos casos, a organização deve sempre manter registos dos resultados das avaliações periódicas.
- Não-conformidade, Ações corretivas e preventivas: a organização deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para tratar não-conformidades reais ou potenciais, e para estabelecer ações corretivas e preventivas. Tais procedimentos deverão especificar meios para: Identificar e corrigir não-conformidades, e implementar ações para amenizar os seus impactes ambientais; investigar situações de não-conformidade, identificar as suas causas e implementar ações no sentido de evitar a repetição da sua ocorrência; avaliar a necessidade de implementação de ações preventivas e a sua eficácia; registar os resultados das ações corretivas e preventivas implementadas e rever a sua eficácia.
- Controlo de Registos: a organização deve estabelecer e manter registos, conforme necessário, para demonstrar conformidade com os requisitos do SGA e da norma, em particular, assim como os resultados alcançados. Em consequência, deve estabelecer, implementar e manter um ou mais procedimentos para a identificação, armazenagem, proteção, recuperação, retenção e eliminação dos registos. Os registos devem ser e manter-se legíveis, facilmente identificáveis e rastreáveis.
- Auditoria Interna: a organização deve assegurar que as auditorias internas do SGA são conduzidas em intervalos planeados, de modo a determinar se o SGA está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão ambiental, incluindo os requisitos da norma e por forma a fornecer à gestão de topo a informação sobre os resultados das auditorias.

- Revisão pela Gestão:

A gestão de topo deve, em intervalos planeados, rever o SGA da organização para assegurar que se mantém apropriado, adequado e eficaz. As revisões devem incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e as necessidades de alterações ao SGA, incluindo a política ambiental e os objetivos e metas ambientais. Devem ser mantidos registos das revisões. O resultado da revisão pela gestão de topo deverá incluir decisões e ações relacionadas com eventuais alterações da política ambiental, objetivos, metas e outros elementos do SGA, consistentes com o compromisso de melhoria contínua (NP EN ISO 14001:2004).

Em suma podemos afirmar que a implementação de um SGA é uma medida de enorme importância para uma organização, podendo, quando bem implementado, trazer enormes benefícios ao funcionamento da mesma. Assim, os principais motivos pelos quais uma organização implementa um SGA estão relacionados com parâmetros como o cumprimento dos requisitos legais, requisitos de clientes (cada vez mais exigentes quanto a questões ambientais), marketing e melhoria da imagem (procura de uma imagem “verde” e amiga do ambiente) e a otimização do processo (obtida do bom desempenho ambiental e que se traduz numa redução dos custos envolvidos).

4.3 Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança no Trabalho

Nas inúmeras atividades laborais do quotidiano das organizações presentes na sociedade, existem inúmeros riscos e perigos a que os trabalhadores estão sujeitos. Deste facto resultam anualmente diversos acidentes de trabalho que podem até mesmo em alguns casos levar à morte dos trabalhadores envolvidos. Esta realidade representa um dos aspetos a ser continuamente combatidos pelas organizações, não só por uma questão de preservar e proteger os colaboradores de doenças e lesões relacionadas com o trabalho (que aliás é um direito que os assiste), mas também pelo facto de o “trabalho seguro” ser de enorme importância e estar de mão dada com a produtividade e crescimento económico (OIT, 2002). Segundo dados do Gabinete de Estratégia e Planeamento, foram registados cerca de 217393 acidentes de trabalho no ano de 2009 em território português (dos quais aproximadamente 27% dizem respeito à indústria transformadora). Torna-se por isso fundamental a adoção de medidas e estratégias para “combater” esta realidade e ao mesmo tempo melhorar as condições de trabalho atuais.

Um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST) contribui, com um conjunto de ferramentas que possibilitam um melhoramento no que à gestão dos riscos relacionados com

a saúde e segurança no trabalho (SST) diz respeito. Estes riscos estão relacionados com todas as atividades realizadas na organização. Estes tipos de sistemas são baseados na política de saúde e segurança no trabalho “adotada” pela organização e deve, dentro das suas atividades, definir a estrutura operacional, estabelecer as atividades de planeamento, definir as responsabilidades, definir os recursos necessários, estabelecer as práticas e os procedimentos e assegurar a identificação dos perigos e a avaliação e controlo dos riscos.

Definida a política da SST, a organização deve definir um sistema de gestão que englobe desde a estrutura operacional até à disponibilização dos recursos, passando pelo planeamento, pela definição de responsabilidades, práticas, procedimentos e processos, aspetos decorrentes da gestão e que atravesse horizontalmente toda a organização. Convém salientar que o cumprimento da política da SST da organização deve ser assegurado pela gestão de topo, devendo ser revista periodicamente e sempre que necessário. O sistema deve ser orientado para a gestão dos riscos, devendo assegurar a identificação de perigos e a avaliação e controlo de riscos.

Neste processo de implementação, existem alguns documentos chave que servem de apoio. Entre os quais podemos destacar: OHSAS 18001:2007 (define os requisitos para implementação de um SGSST), OHSASS 18002:2008 (define as linhas de orientação para a implementação da norma OHSAS 18001), Diretrizes sobre Sistema de Gestão da SST e ANSO/AIHA Z10:2005 (Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional).

A OHSAS 18001 foi desenvolvida de forma a ser compatível com as normas ISO 9001 (SGQ) e ISO 14001 (SGA), fator importante no processo de construção de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança. O referencial OHSAS 18001 estabelece os requisitos a que deve obedecer um SGSST e é uma boa base para uma organização poder controlar os riscos e melhorar o seu desempenho nesta área. Dado que o referencial OHSAS 18001, da BSI (British Standards Institution) não foi adotado como norma internacional ISO, em Portugal optou-se por publicar uma norma portuguesa: NP 4397, a qual é equivalente à especificação OHSAS 18001. A estrutura que caracteriza esta norma estabelece: a aplicabilidade ao ciclo de Deming (PDCA), o envolvimento da direção, a necessidade de estabelecer procedimentos escritos, a importância decorrente da realização de auditorias, a relevância dada à formação e a necessidade de revisão do sistema como momento privilegiado para a análise da sua eficácia.

Esta norma é também suficientemente abrangente e passível de ser utilizada por qualquer organização, independentemente do seu sector de atividade e dimensão, que tenha como objetivos:

- ✓ Estabelecer um SGSST destinado a eliminar ou minimizar o risco para os trabalhadores e para as partes interessadas que possam estar expostos a riscos para a SST associados às suas atividades;
- ✓ Implementar, manter e melhorar de forma contínua um SGSST;
- ✓ Assegurar a conformidade com a Política da SST estabelecida;
- ✓ Demonstrar essa conformidade a terceiros;
- ✓ Obter a certificação ou o reconhecimento do seu SGSST por uma organização externa;
- ✓ Fazer uma autoavaliação e uma declaração de conformidade com a norma.

A seguinte figura, adaptada da norma Portuguesa NP 4397:2008, ilustra o modelo de implementação de um SGSST, tendo como foco a melhoria contínua, com base no ciclo de Deming (PDCA).

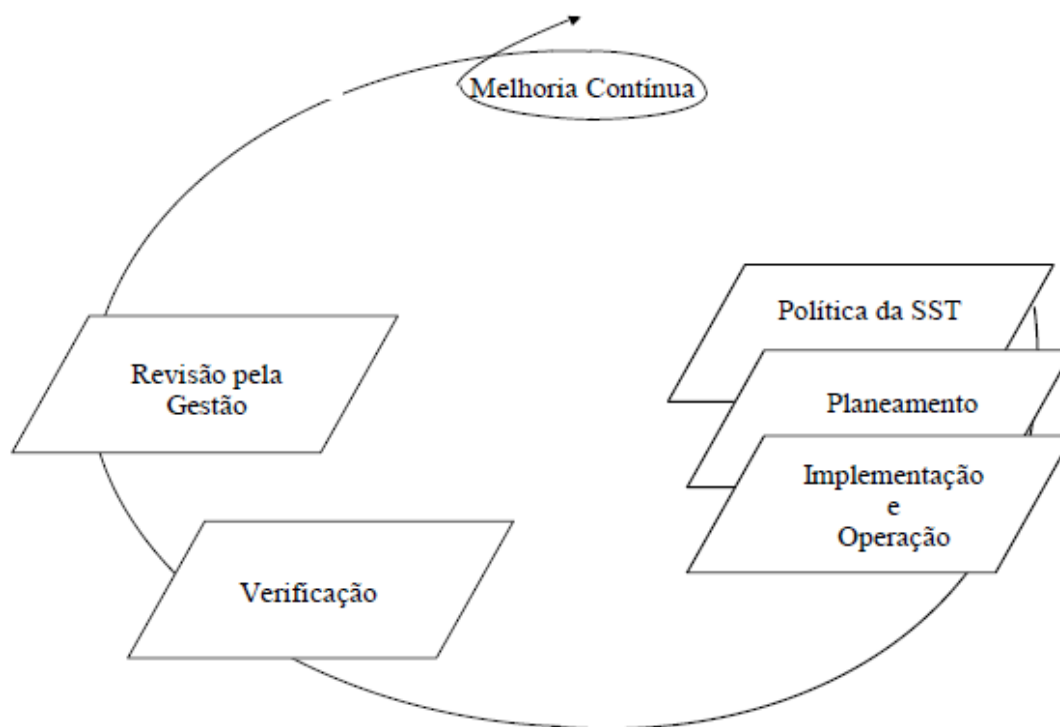


Figura 16 - Modelo de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (NP 4397:2008).

Assim, um SGSST tem como objetivo proporcionar um método de avaliar e melhorar comportamentos relacionados com a prevenção de incidentes no local de trabalho, através da gestão efetiva de riscos e perigos presentes no local de trabalho. A Norma Portuguesa NP

4397:2008 estabelece os requisitos necessários para se proceder à implementação de um SGSST. Estes mesmos requisitos encontram-se estruturados da seguinte forma:

- Requisitos Gerais:

A organização deve implementar e manter um SGSST de acordo com os requisitos estabelecidos no referencial. Para tal, é necessário começar por efetuar o levantamento e respetiva análise da situação a fim de conhecer o patamar de desempenho em que a organização se encontra inicialmente. Este levantamento deverá incidir sobre os seguintes aspetos: as exigências legais relacionadas com SST; a informação disponível em arquivo (registos de acidentes, incidentes e outros relevantes em matérias de SST); o conhecimento sobre os riscos e perigos das instalações, produtos, equipamentos e serviços; a atitude e empenho dos colaboradores, incluindo a gestão de topo, perante as exigências da SST usualmente designada de “cultura de segurança”; as expectativas e necessidades internas da organização e, externas, das partes interessadas; os pontos fortes e oportunidades de melhoria da organização em termos de SST; os recursos humanos e materiais afetos à SST; a forma como a informação relevante em matéria de SST circula e é difundida no seio da organização.

Da posterior análise dos dados recolhidos, a empresa consegue ter em sua posse informações necessárias para identificar as necessidades relacionadas com a SST na organização, conseguindo assim programar e planear as ações necessárias. Como já foi referido todo este processo de gestão é baseado no ciclo de Deming (PDCA) e por isso, as ações planeadas devem ser implementadas, verificadas e corrigidas quando necessário. No final deste mesmo ciclo, a gestão de topo deve analisar e rever o sistema de forma a manter a sua eficácia. Os requisitos do referencial ressaltam assim a importância de estabelecer procedimentos, da realização de auditorias, da formação, do envolvimento da gestão e da revisão do sistema com o objetivo de melhorar continuamente o desempenho da organização, em matérias de SST. A duração do ciclo não está claramente estabelecida em nenhum dos referenciais mais comuns. No entanto, em sistemas certificados, a auditoria de renovação é efetuada com periodicidade trienal e, como o sistema tem de ser revisto, pelo menos uma vez, entre auditorias, o ciclo não pode ter duração superior a três anos. Como é desejável que o SGSST seja um subsistema integrado no sistema global de gestão da empresa, é usual que o ciclo tenha a duração de um ano, que é o período de duração dos outros ciclos de gestão da organização.

- Política da SST:

A política da SST deve ser aprovada pela gestão de topo e deve indicar claramente os objetivos globais da gestão da SST. Deve também conter os compromissos de melhoria do desempenho e de cumprimento dos requisitos legais e outros aplicáveis. Assim, de uma forma geral, a política da SST deve: ser adequada à natureza e à escala dos riscos para a SST da organização; assumir um compromisso de melhoria contínua e de cumprimento para com os requisitos legais; ser documentada, implementada e atualizada; ser comunicada e devidamente explicada a todos os colaboradores com a intensão de que estes fiquem conscientes das suas obrigações individuais relacionadas com a SST; estar disponível para as partes interessadas; ser periodicamente revista, garantindo assim que continua a ser relevante e adequada à realidade da organização (NP 4397:2008).

- Planeamento:

No que diz respeito à segurança e saúde no trabalho, o planeamento torna-se fundamental, uma vez que a prevenção é a base para lidar com possíveis incidentes futuros. Este processo crucial encontra-se dividido em três principais etapas, que podem ser descritas da seguinte forma:

- Identificação de perigos, apreciação do risco e definição de controlos (NP 4397:2008):

A organização deve estabelecer e manter procedimentos para a identificação sistemática dos perigos, avaliação dos riscos e a implementação das necessárias medidas de controlo. Estes procedimentos devem incluir atividades de rotina e fora da rotina, atividades que envolvam todo o pessoal que tenha acesso ao local de trabalho (incluindo fornecedores e visitantes) e infraestruturas no local de trabalho, quer sejam fornecidas pela organização ou por terceiros. A organização deve assegurar-se que os resultados destas avaliações e os efeitos destes controlos são considerados quando estabelecer os seus objetivos de SST. A organização deve documentar e manter esta informação atualizada.

A metodologia da organização para a identificação dos perigos e avaliação dos riscos deve ser definida com respeito ao seu âmbito, natureza e calendarização de modo a garantir que seja proactiva e não apenas reativa e permitir a classificação dos riscos e a identificação dos que devem ser eliminados ou controlados. A metodologia deve também ser consistente com a experiência operativa e com as potencialidades das medidas utilizadas para o controlo do risco e fornecer entradas para a determinação de requisitos das instalações para a identificação das

necessidades de formação e/ou para o desenvolvimento de controlos operacionais. Por fim, a metodologia deve ainda estipular a monitorização das ações requeridas para assegurar que a sua implementação seja eficaz e atempada.

Cada organização deve estabelecer, com base em critérios por si definidos, quando os riscos são aceitáveis, em função da probabilidade e da gravidade estimadas. Para efetuar a avaliação dos riscos deve ser recolhida e compilada a informação relativa à: Regulamentação e legislação sobre prevenção de riscos laborais; Normalização Nacional e Internacional; Riscos característicos das operações efetuadas; Produtos, materiais e equipamentos utilizados; Dados de sinistralidade laboral e doenças profissionais do sector; Dados de sinistralidade laboral e doenças profissionais da própria organização; Tarefas e sub tarefas executadas pelos colaboradores. Estas informações podem ser obtidas nas Estatísticas Oficiais, nas Associações Empresariais do sector, nos Manuais de instruções de máquinas ou equipamentos, ou Fichas de segurança de produto, dos fabricantes, nas Publicações técnicas, nos próprios trabalhadores e/ou seus representantes, e na observação da forma como as atividades são desempenhadas.

A identificação dos perigos é por assim dizer o primeiro passo rumo ao concretizar do objetivo de avaliação dos riscos. É por isso obrigatório identificar os perigos relacionados com todas as atividades envolvidos na organização bem como com os espaços físicos onde estas se desenvolvem (ambiente geral; equipamentos, ferramentas e instalações; substâncias e preparações perigosas; organização do trabalho; formação e experiência dos trabalhadores e cultura de segurança da organização). Este processo de identificação de perigos é desenvolvido por etapas e pode ser esquematizado em seis fases distintas: “Determinar todas as atividades de trabalho”, “Identificar os perigos”, “Estimar os riscos”, “Decidir se o risco é aceitável”, “Preparar plano de ação” e por fim “Rever a adequabilidade do plano de ação”.

Os riscos são estimados de acordo com critérios de significância estabelecidos pela organização de modo que o processo seja reproduzível. O risco aceitável é todo o risco que foi reduzido a um nível que possa ser aceite pela organização, tendo em conta as suas obrigações legais estipuladas e o comprometimento estabelecido na política de SST. Todos os riscos considerados não aceitáveis devem ser eliminados ou minimizados e controlados com medidas corretivas que devem ser inscritas nos planos de ação. Todas as medidas corretivas propostas devem passar pelo processo de identificação de perigos e avaliação de riscos, a fim de verificar a sua compatibilidade, antes de serem aprovadas e implementadas.

➤ Requisitos legais e outros requisitos (NP 4397:2008):

A organização deve estabelecer e manter um procedimento para identificar e ter acesso aos requisitos legais, e a outros requisitos de SST que lhe sejam aplicáveis. A organização deverá também manter esta mesma informação devidamente atualizada e comunicar a informação relevante sobre requisitos legais aos seus colaboradores e a outras partes interessadas. A organização deve conhecer e compreender o modo como as suas atividades são abrangidas por requisitos legais ou outros que lhe sejam aplicáveis ou que voluntariamente subscreva. Para cumprir este requisito deve estabelecer um processo que lhe permita: identificar e compreender os requisitos legais ou outros subscritos pela organização; aceder à legislação em vigor; evidenciar o cumprimento dos requisitos legais e outros; manter informados, em tempo útil, os colaboradores e partes envolvidas; manter os registos, referentes aos requisitos legais e outros subscritos, devidamente atualizados.

➤ Objetivos e Programas de gestão de SST (NP 4397:2008):

Objetivos devidamente documentados sobre SST devem ser devidamente estabelecido e mantidos pela organização em cada função e nível relevante da mesma. Ao estabelecer e rever os seus objetivos, a organização deve considerar os requisitos legais bem com outros por ela subscritos, os seus perigos e riscos para a SST, as suas opções tecnológicas, as suas exigências financeiras, operacionais e do negócio, e as visões das partes interessadas. Os objetivos devem ser consistentes com a política de SST, incluindo o compromisso com a melhoria contínua. Podemos então definir objetivo como sendo uma meta (traduzida numa situação estratégica ou operacional) a que a organização se propõe atingir por forma a eliminar, reduzir ou controlar um risco para a SST. Tal meta pode ser estipulada com vista um curto, médio ou longo prazo e procura sempre traduzir-se numa mais-valia para o seio da organização. De forma a materializar os compromissos assumidos na política de SST, a organização tem de estabelecer objetivos mensuráveis, baseados nos riscos, nos requisitos legais ou outros subscritos e na melhoria contínua. Os objetivos devem ser estabelecidos, ciclicamente, pela direção, devendo ser aprovados pela gestão de topo e devem abranger todos os níveis e funções da organização. Para cada objetivo devem ser definidos indicadores que permitam a monitorização da sua execução. No que diz respeito aos programas de SST, a organização deve estabelecer e manter um, com o objetivo de atingir as “metas” traçadas. Este programa deve incluir documentação sobre a responsabilidade e a autoridade designada para a realização dos objetivos em funções e em

níveis relevantes da organização e os meios e os prazos para conseguir atingir as metas estipuladas. Os programas de gestão da SST devem ser revistos em intervalos regulares e planeados. Sempre que necessário os programas para acomodar as alterações das atividades, produtos, serviços, ou condições de funcionamento da organização. O cumprimento dos objetivos estabelecidos deve ser assegurado pela organização através da realização de ações necessárias para o fim. Os programas de gestão devem ser documentados e comunicados e conter, no mínimo, as ações e respetivos prazos, bem como a identificação dos responsáveis pela sua implementação e os recursos atribuídos para a sua concretização. A sua execução deve ser devidamente monitorizada e registada e, caso sejam detetadas divergências relativamente aos objetivos que se propõem atingir, devem ser corrigidos e atualizados de forma a colocá-los em conformidade.

- Implementação e Funcionamento:

A correta implementação e funcionamento do sistema de gestão da SST é o corolário do planeamento, levando à prática as medidas de prevenção/proteção e/ou de controlo previamente planeadas. Esta fase é composta por sete requisitos que em seguida são descritos.

- Estrutura e responsabilidade (NP 4397:2008):

As funções, responsabilidades e autoridades do pessoal que gere, executa e verifica as atividades que têm efeito sobre os riscos para a SST nas atividades, instalações e processos da organização, devem ser definidas, documentadas e comunicadas de modo a facilitar a gestão da SST. A responsabilidade final da SST reside na gestão de topo, devendo a organização nomear um representante da SST, com particular responsabilidade para assegurar que o sistema de gestão da SST seja corretamente implementado e cumpra os requisitos em todos os locais de ação no interior da organização. A gestão de topo deve ainda providenciar os recursos necessários para a implementação, controlo e melhoria do sistema de gestão da SST. O representante da SST deve ter funções, responsabilidades e autoridade definidas para assegurar que os requisitos do SGSST são definidos, implementados e mantidos em conformidade com a norma, e que os relatórios acerca do desempenho do SGSST são apresentados à gestão de topo para a revisão e como base para a melhoria do mesmo SGSST.

- Formação, sensibilização e competência (NP 4397:2008):

A competência do pessoal que desempenha as tarefas com possível impacto na SST da organização de ser assegurada, sendo os padrões de competência definidos em termos de

educação, formação profissional e experiência apropriadas. A organização deve estabelecer e manter procedimentos que permitam aos seus trabalhadores ou membros, em cada nível e função relevante, estarem sensibilizados para: a importância da conformidade com a política da SST, os procedimentos e os requisitos do sistema de gestão da SST; as consequências reais ou potenciais para a SST das atividades do seu trabalho e os benefícios para a SST decorrentes da melhoria do seu desempenho pessoal; as suas funções e responsabilidades para atingir a conformidade com a política, procedimentos e requisitos do sistema de gestão da SST, incluindo os requisitos de prevenção e de resposta a situações de emergência; as potenciais consequências do não cumprimento dos procedimentos operacionais especificados.

Os procedimentos de formação profissional devem ter em atenção os diferentes níveis de responsabilidade, capacidade e literacia. A organização deve assegurar, de forma documentada, a competência dos colaboradores para a correta execução das suas funções. A formação deve ser avaliada na sua eficácia, ou seja, no incremento de competências dela resultante.

➤ Consulta e comunicação (NP 4397:2008):

A organização deve possuir procedimentos que permitam que a informação pertinente sobre SST seja comunicada de e para os colaboradores e outras partes interessadas. As providências para a participação e consulta dos trabalhadores devem estar documentados e as partes interessadas devem ser informadas. Os colaboradores devem ser envolvidos no desenvolvimento e na revisão dos procedimentos de gestão de riscos, consultados sobre todas as mudanças que possam afetar a segurança e saúde no local de trabalho, representados em matéria de SST e informados a respeito de quem é o representante dos trabalhadores em matéria de SST e o representante nomeado pela gestão.

A comunicação pode ser interna e externa e tem de ser eficaz, pelo que é necessário validar a sua eficácia, verificando se foi compreendida pelos recetores.

➤ Documentação (NP 4397:2008):

A organização deve estabelecer e manter informação, num meio apropriado tal como papel ou formato eletrónico, que descreva os elementos principais do sistema de gestão e a sua interação e forneça orientação sobre a documentação relacionada. A organização deve documentar e manter atualizada a documentação necessária e suficiente para a descrição, implementação e controlo do sistema de gestão da SST. Os documentos existentes devem ser revistos e, se necessário, adaptado o seu conteúdo às exigências da norma.

➤ Controlo dos documentos e dos dados (NP 4397:2008):

Toda a documentação e dados requeridos devem ser devidamente controlados através de procedimentos implementados pela organização. Estes procedimentos garantem que: os documentos possam ser localizados e sejam periodicamente analisados, revistos quando necessário e aprovados quanto à adequabilidade, por pessoal autorizado; as versões atualizadas dos documentos e dos dados relevantes se encontrem disponíveis em todos os locais onde sejam efetuadas operações essenciais ao funcionamento eficaz do sistema da SST; os documentos e dados obsoletos são prontamente removidos de todos os pontos de emissão e de utilização, ou de qualquer outra forma impedidos contra utilização indevida; todos os documentos e dados obsoletos retidos por motivos legais e/ou para preservação de conhecimentos se encontrem adequadamente identificados.

Todos os documentos com informação relevante para a gestão do sistema e para o desempenho de atividades relevantes para a SST, devem ser identificados e controlados, para que a informação esteja disponível no sítio e tempo certos e na revisão correta. Para tal, a organização deve estabelecer um procedimento que defina a metodologia para aprovar os documentos, identificar o estado da revisão, assegurar que os documentos estão disponíveis onde são necessários, assim como a identificação e distribuição controlada dos documentos originários do exterior e garantir a não utilização de documentos obsoletos. Os documentos do sistema devem ser revistos periodicamente, de forma a assegurar a sua permanente adequação e relevância.

➤ Controlo operacional (NP 4397:2008):

A organização deve definir e manter programas de ação para garantir a aplicação de medidas de controlo, onde estas forem necessárias para controlar os riscos presentes nas atividades operacionais, para cumprir a política e os objetivos de SST e ao mesmo tempo assegurar a conformidade com os requisitos legais e outros requisitos subscritos pela empresa. O SGSST requer que a organização identifique e implemente o controlo necessário para assegurar a operacionalização da política e monitorizar o desempenho face aos objetivos (essencialmente no que diz respeito à legislação e outros requisitos, à melhoria contínua e à prevenção). Assim, o controlo operacional deve ser planeado e definido pela gestão, de modo a assegurar a sua consistência e a sua aplicação, quer em atividade de rotina quer em atividades fora da rotina normal da organização.

Este requisito exige que a organização defina o modo como os riscos identificáveis em bens, instalações e equipamentos são controlados. Este controlo previamente estabelecido, após ser implementado, pode afetar os diferentes setores da organização, podendo assumir as seguintes formas: pessoal competente (formação e experiência adequadas), fornecedores adequados (informação, know-how, experiência, etc.), equipamentos (identificados, adequados, em condições de funcionamento, protegidos), organização do trabalho (layout, procedimentos operacionais, instruções de trabalho). Os novos postos de trabalho, máquinas, processos e instalações devem ser concebidos de forma a eliminar os riscos na origem. A execução do controlo operacional deverá ser aplicada a todas as operações no seio da organização cuja ausência possa ocasionar danos aos colaboradores, bem como ao público, subcontratados e visitantes e ainda aos equipamentos (fogo, explosão, etc.). Assim sendo, a gestão de topo deverá: Identificar as atividades que necessitam de medidas de controlo e estão associadas a riscos, assegurar o controlo das atividades/riscos que possam ser introduzidos por prestadores de serviços e visitantes e ainda controlar os riscos que possam vir a ocorrer nas atividades a realizar num espaço exterior às instalações da empresa, como por exemplo a casa do cliente. São muitos os fatores de risco (que podem ser incluídos no controlo operacional) que se aplicam às inúmeras organizações da sociedade, no entanto, os que são descritos em seguida aplicam-se principalmente às organizações do tipo industrial como é o caso da IDEAL – Artes Gráficas.

- a) Ruído/Vibrações – o cumprimento dos requisitos legais obriga à realização de avaliações do ruído nos postos de trabalho e limita os valores máximos de ruído. Para a limitação dos riscos inerentes ao ruído, devem por ordem de prioridade ser tomadas medidas. No topo dessa prioridade estão os sistemas de proteção coletivos, seguidos pela organização do trabalho e finalmente os equipamentos de proteção individual.
- b) Ventilações – são exigidas boas condições de ventilação nas áreas da organização (de preferência natural), pois estas evitam a contaminação da atmosfera de trabalho por gases, vapores, aerossóis ou partículas.
- c) Iluminação - uma boa iluminação (natural e artificial) é essencial para um bom ambiente de trabalho, contribuindo para a saúde dos colaboradores e podendo contribuir para evitar acidentes e aumentar o rendimento dos colaboradores.
- d) Temperatura – a manutenção de conforto térmico dos trabalhadores, em conformidade com o tipo de atividade desenvolvida, contribui também para a saúde dos colaboradores e pode evitar acidentes. Em ambientes muito quentes ou muito frios devem ser

impostos tempos máximos de exposição a essas condições e ser disponibilizados equipamentos de proteção individual adequados.

- e) Contaminação química - se não for possível evitar-se o uso de produtos químicos nocivos para a saúde ou optar pelos produtos menos nocivos, deve-se assegurar a menor exposição possível aos mesmos, dentro dos limites não perigosos, através de um adequado confinamento, diminuição dos tempos de exposição e uso de equipamentos de proteção individual.
- f) Posto de Trabalho – cada posto de trabalho deverá estar devidamente adequado no que diz respeito à ergonomia do mesmo, reduzindo assim o risco para a saúde do colaborador e os riscos de acidente.
- g) Máquinas e Equipamentos - os elementos móveis devem estar devidamente protegidos. O mesmo acontece com os aspetos elétricos. Os equipamentos de elevação devem ser adequadamente mantidos e os manobreadores devem ter formação adequada. Se necessário, devem ser disponibilizados equipamentos de proteção individual adequados.
- h) Canalizações – as válvulas e tubagens deverão ser resistentes ao fluido que transportam. Estas tubagens devem ser devidamente sinalizadas e isoladas quando se trata do transporte de fluidos quentes ou frios. Uma boa manutenção é também indispensável para evitar problemas futuros, como por exemplo fugas.
- i) Armazenagem - deve ser utilizada meios técnicos adequados para a carga, descarga, transporte e armazenamento dos materiais. Os materiais devem ser adequadamente armazenados, havendo o cuidado no seu empilhamento. No caso de produtos perigosos ou inflamáveis, devem ser tomadas precauções adequadas para evitar incêndios ou explosões.

Dentro do Controlo Operacional podemos considerar os seguintes elementos e respetivas incumbências:

- ✓ Sistema Administrativo – Regras gerais de SST, inspeções e sistemas de permissão de entradas;
- ✓ Equipamentos – Verificações antes da utilização e equipamentos de manutenção;
- ✓ Pessoal – Qualificações requeridas, requisitos em termos de equipamentos de proteção individual, autorizações de permanência e licenças;
- ✓ Materiais – gestão dos produtos químicos;
- ✓ Sistema de Informação – Disponibilidade do software antivírus e realização de backups;

- ✓ Subcontratados – Procedimentos de seleção e avaliação de fornecedores, contratos e condições de desempenho (seguros), cartões de controlo de acesso de entradas, Participação em reuniões e comissões, inspeções a áreas de subcontratados, informações (produtos químicos) e formação específica.

➤ Prevenção e capacidade de resposta a emergências (NP 4397:2008):

A organização deve proceder à avaliação ativa das necessidades de resposta a potenciais acidentes e situações de emergência, planeando as mesmas para que sejam geridas de uma forma eficiente. Deve ainda estabelecer e manter os procedimentos e os processos para gerir tais situações, testar as respostas planeadas e procurar uma melhoria continua dessas mesmas respostas. A prevenção deve ter em conta a minimização dos riscos, a melhoria da capacidade de resposta, a prontidão de resposta, a minimização dos impactos e efeitos provocados pelos acidentes e ainda o restabelecimento da situação normal, após os acontecimentos.

É conveniente classificar a gravidade de um possível acidente, uma vez que estes podem apresentar diferentes consequências, e assim diferentes graus de gravidades. Podemos então definir incidentes de pequena dimensão, emergência parcial e emergência total. Um incidente de pequena dimensão corresponde a uma situação em que o acidente se limita ao local onde se produziu. Uma emergência parcial é aquela situação em que o acidente se propaga a um ou vários setores da instalação. Por fim podemos definir emergência total como uma situação em que o acidente se propaga a todos os setores da instalação.

Devido à diversidade das situações de emergência, podem ser seguidas muitas abordagens na elaboração de um programa de gestão de emergência. De qualquer forma, a organização deve estar preparada com meios próprios para responder a situações de emergência, elaborando consequentemente os planos de emergência. Antes de estabelecer um plano de emergência a organização deve considerar opções para reduzir o risco ou probabilidade de se desencadear uma situação de emergência. Estas opções podem ser mudanças de layout, redução da quantidade de produtos inflamáveis armazenados, separação de armazéns e utilização devida de equipamentos de proteção individual por parte dos colaboradores envolvidos nas atividades.

A organização deverá estar devidamente preparada para responder a situações de emergência com meios adequados. Os equipamentos utilizados, as ações das pessoas, os materiais e meios externos auxiliares entre outros aspetos devem assegurar a capacidade de resposta da organização. Assim, um plano interno de emergência, devidamente enraizado

(treinado/assimilado), torna-se fulcral para orientar as ações a tomar perante um acidente grave, uma catástrofe ou calamidade e também para facilitar as deslocações de rotina dentro da empresa, na medida em que possibilita um conhecimento mais aprofundado das respetivas instalações e a uma sinalização adequada nos locais de trabalho. Um plano de emergência interno contém a organização dos meios humanos e materiais e os procedimentos para fazer face às situações de emergência que ameacem as pessoas, os bens, o ambiente ou a operacionalidade da organização, originadas por acidentes de carácter tecnológico, natural ou social e, ainda a informação necessária para a eventual elaboração, pelo Sistema Nacional de Proteção Civil, de um Plano de Emergência Externo.

Um plano de emergência não se deve limitar apenas a um sistema de evacuação organizada, sendo indispensável o conhecimento por parte de todos os colaboradores dos riscos que correm, dos meios que dispõem e as respetivas formas de atuar. A ação interna deve incluir os seguintes parâmetros (conforme possam ser aplicados na organização em causa): Forma de reportar acidentes e situações de emergência, incluindo a notificação interna e notificações externas; nomeação das equipas de primeira intervenção, evacuação e primeiros socorros; definição da coordenação da evacuação e de salvamento; proporcionar os primeiros socorros e apoio médico; assegurar o alarme e alerta; nomeação da equipa de apoio técnico; gestão da evacuação; atuação no final da situação de emergência.

A cada equipa formada deverá ser fornecida formação e treino adequados de modo a assegurar a melhor resposta e prestação possível em cada situação que surja. A organização deve também dispor de vias e saídas de evacuação e de equipamentos de resposta a situações de emergência, tais como extintores de incêndios, bocas-de-incêndio, sistemas de extinção automática, sinalização de emergência, equipamento de salvamento, equipamento médico e de primeiros socorros, e deverá manter estes mesmos equipamentos em estado de permanente prontidão, ou seja, sempre aptos a serem utilizados para que se possa atuar perante uma situação de emergência.

Deve ainda ser estabelecido um plano de restabelecimento do negócio pós-acontecimento, onde as atividades que o constituem podem ser do tipo: recuperar dados e registos; acionar os seguros; analisar os danos; identificar os trabalhos necessários; mobilizar técnicos e especialistas; gerir os subcontratos; analisar e decidir sobre alternativas; restabelecer os meios auxiliares de atividade tais como energia, gás e água; gerir as comunicações.

- Verificação:

Uma vez concretizados o planeamento e a implementação é necessário monitorizar e medir, de forma a verificar a conformidade com os objetivos traçados e se as atividades são executadas de acordo com os critérios previamente definidos. Podemos subdividir esta fase de verificação em quatro etapas distintas que passamos a descrever em seguida.

- Monitorização e medição do desempenho (NP 4397:2008):

Os procedimentos para monitorizar e medir, de uma forma periódica, o desempenho em SST, devem ser estabelecidos e mantidos pela organização. Estes procedimentos deverão fornecer: as medidas qualitativas e quantitativas, apropriadas às necessidades da organização; a monitorização da extensão em que são atingidos os objetivos de SST da organização; as medidas pró-ativas do desempenho que monitorizem a conformidade com o programa d gestão de SST, com critérios operacionais e com os requisitos legais e regulamentares aplicáveis; as medições reativas do desempenho para a monitorização de acidentes, danos para a saúde, incidentes (incluindo os quase acidentes) e outras evidências históricas do desempenho deficiente em SST; o registo dos dados e dos resultados da monitorização e da medição que sejam suficientes para permitirem as subseqüentes análises das ações preventivas e corretivas. No caso de ser necessário requerer equipamento de monitorização (para medir o desempenho), a organização deverá estabelecer e manter procedimentos para a calibração e manutenção do mesmo, bem como manter registos (devidamente conservados) das atividades de calibração e de manutenção e dos resultados obtidos.

- Acidentes, não conformidades e ações corretivas e preventivas (NP 4397:2008):

A organização deve estabelecer e manter os procedimentos utilizados para definir responsabilidades e autoridade para: o tratamento e a investigação de acidentes, incidentes e não conformidades; para empreender as ações destinadas a mitigar quaisquer consequências de acidentes, incidentes ou não conformidade; a iniciação e conclusão de ações corretivas e preventivas; a confirmação da eficácia das ações corretivas e preventivas tomadas. Estes procedimentos devem exigir que todas as ações corretivas e preventivas propostas sejam revistas através do processo de avaliação de riscos antes da sua implementação. Todas as ações, corretivas ou preventivas, destinadas a eliminar as causas de não conformidades reais e

potenciais devem ser apropriadas à dimensão dos problemas e proporcionais aos riscos para a SST encontrados. A organização deve implementar e registar todas as alterações nos procedimentos documentados resultantes das ações corretivas e preventivas.

➤ Registos e gestão de registos (NP 4397:2008):

Os procedimentos para a identificação, manutenção e eliminação de registos da SST devem ser estabelecidos e mantidos pela organização, bem como os resultados obtidos das auditorias e revisões realizadas. Os registos de SST devem ser legíveis, identificáveis e rastreáveis às atividades envolvidas. Os registos de SST devem ser conservados e mantidos de forma a serem rapidamente consultáveis e devem estar protegidos contra danos, deterioração ou perda. Os seus tempos de retenção devem ser estabelecidos e registados. Os registos deverão ser mantidos de forma adequada à organização em causa para demonstrar a sua conformidade com a norma.

➤ Auditorias (NP 4397:2008):

A organização deve estabelecer e manter um programa de auditoria e procedimentos para a realização das auditorias periódicas ao SGSST com o objetivo de determinar em que medida o SGSST está em conformidade com as disposições previamente planeadas para a gestão da SST, rever os resultados de auditorias anteriores e fornecer à gestão de topo informações sobre os resultados obtidos nas auditorias.

O programa das auditorias estipulado deve incluir a sua calendarização e deve ter como base os resultados de avaliações de risco das atividades da organização e nos resultados de auditorias anteriores. Sempre que seja possível, as auditorias devem ser realizadas por pessoas independentes das que possuem a responsabilidade direta pela atividade que esteja a ser examinada.

- Revisão pela Gestão:

Cada organização deve, periodicamente, rever o seu SGSST de forma a avaliar se este está a ser integralmente executado e se permanece adequado aos objetivos estabelecidos, ou seja, de uma forma mais simples proceder a uma “atualização” do seu SGSST. Esta fase de revisão por parte da gestão corresponde ao fecho do ciclo de Deming e deve também avaliar se a política adotada continua a ser apropriada. Assim, este processo de revisão irá permitir que a organização defina novos objetivos, de preferência mais ambiciosos (denotando evolução), no sentido da melhoria contínua, e avaliar se serão necessárias alterações a algum dos elementos do SGSST.

As revisões devem ser realizadas pela gestão de topo, devendo focalizar-se no desempenho global. Para tal, é essencial a participação do elemento designado pela gestão de topo para acompanhar o SGSST. A periodicidade das revisões deve ser definida pela própria organização, sendo aconselhável normalmente ser efetuada uma vez por ano. Será necessário recolher toda a informação e documentar a análise, para efetuar a revisão. Dado que a análise da informação recolhida é documentada, implicitamente deverá haver um planeamento dessa análise, identificando os pontos a abordar, quem deve estar presente, assim como as responsabilidades de cada participante.

Assim, podemos enumerar alguns dos aspetos principais a ter em conta na realização da revisão pela gestão: Resultados e auditorias; resultados das ações corretivas e preventivas decididas; conclusões das investigações a acidentes e incidentes; estatísticas de sinistralidade; incumprimento de disposições legais; resultados da monitorização e medição; relatório anual da atividade de SST; ponto de situação das decisões tomadas na anterior revisão. A norma exige também que a revisão pela gestão fique devidamente documentada.

Em forma de conclusão deste capítulo podemos afirmar que um SGSST é uma ferramenta que, quando devidamente implementada, permite à empresa obter dados, de forma objetiva, sobre o seu desempenho na área da SST, em todas as suas vertentes, permitindo tomar as decisões de melhoria baseadas em factos. É também um instrumento essencial para a melhoria contínua do desempenho de uma organização. É natural que antes de uma organização se decidir por implementar um SGSST se questione sobre a relação de custos e benefícios, no entanto, face à evolução legislativa que temos vindo a assistir, à consciencialização dos trabalhadores e das exigências dos clientes e da sociedade em geral, as despesas/investimentos relacionados com a promoção da SST acabam por ser cada vez mais vistos com um proveito e não apenas como um custo, ou seja, as inúmeras vantagens que advêm da correta implementação de um SGSST faz com que o retorno seja superior ao investimento inicial.

4.4 Integração de Sistemas de Gestão

Normalmente uma organização começa por implementar um SGQ, sendo esta adesão justificada pelas exigências cada vez maiores dos clientes. Após uma fase de assimilação e amadurecimento do SGQ muitas dessas organizações partem para a implementação dos restantes sistemas de gestão (ambiente e SST), conseguindo assim cumprir os requisitos das normas associadas e satisfazer as exigências das partes interessadas. No entanto, esta forma de

implementar sistemas isoladamente faz com que a organização cumpra os requisitos dos sistemas de gestão mas de uma forma independente, e ao mesmo tempo acarreta consigo um aumento dos recursos necessários quer a nível técnico, humano e também financeiro. Assim, a integração dos vários sistemas de gestão (ambiental, SST, responsabilidade social, recursos humanos, etc.) é realizada após a implementação do SGQ, sendo a partir deste integrados os restantes sistemas consoante as necessidades da organização em causa.

Embora este tipo de gestão possa apresentar um investimento inicial bastante elevado apresenta inúmeras vantagens como por exemplo (Jonker et al., 2004) (Zutshi et al., 2005) (Wilkinson et al., 2002):

- ✓ Melhoria do desenvolvimento e transferência da tecnologia;
- ✓ Melhoria do desempenho operacional conjunto;
- ✓ Melhoria dos métodos internos de gestão e trabalho de equipa multifuncional;
- ✓ Aumento da motivação das chefias, e menos conflitos interfuncionais;
- ✓ Redução dos custos associados à realização de auditorias através da realização de auditorias conjuntas quer internas, quer de terceira parte, e redução da sobreposição e multiplicação das auditorias, com consequente aumento da eficiência das auditorias realizadas;
- ✓ Aumento da confiança dos clientes e melhoria da imagem de mercado e comunidade;
- ✓ Redução de custos e reengenharia (sistema administrativo utilizado pelas organizações para se manterem competitivas no mercado e alcançarem as suas metas) mais eficiente associado às melhorias da gestão de dados e pessoal;
- ✓ Simplificação do sistema de gestão da organização;
- ✓ Tomada de decisões em conjunto, por exemplo, a decisão de substituir uma máquina, ou alterar um método de trabalho, ou adquirir uma nova matéria-prima depende dos aspetos da qualidade e de ambiente, o que reduz a probabilidade de mais tarde vir a ter problemas e traduz-se em poupanças de recursos financeiros, humanos e técnicos;
- ✓ Aproximação da gestão ambiental ao planeamento e operações diárias;
- ✓ Aumento da capacidade para atender a aspetos ambientais quando se efetuam modificações de produtos ou processos por questões de qualidade, ou produtividade, ou redução de custos;
- ✓ Redução da duplicação, e consequentemente de divergências de políticas, objetivos, procedimentos, resultando em redução de esforços e custos para manutenção do

sistema e numa diminuição de documentos e modelos. Se já existiam procedimentos para descrever as atividades do SGQ, a utilização dos mesmos procedimentos, que se apliquem ao SGA, com os ajustamentos necessários, elimina redundâncias e confusão. O mesmo se pode aplicar para organizações que desenvolvem um sistema integrado de início;

- ✓ Poupança de tempo uma vez que são seguidos objetivos comuns de melhoria;
- ✓ Melhoria do planeamento estratégico, uma vez que as operações diárias são desempenhadas eficazmente sem necessidade de intervenção da gestão de topo, deixando mais tempo para as questões estratégicas. Além disso, um sistema integrado fornece dados atualizados e processados a partir de uma fonte única (não divergentes) facilitando o processo de tomada de decisão;
- ✓ Otimização da utilização de recursos através da redução da duplicação de processos e procedimentos e do tempo consumido na revisão da documentação. Melhoria da utilização de recursos humanos, tais como as competências dos trabalhadores e de recursos tecnológicos e financeiros;
- ✓ Aumento da facilidade em abordar assuntos relacionados com as pessoas e redução de conflitos e objetivos funcionais divergentes;
- ✓ Melhoria da aceitação e compreensão do sistema integrado entre os trabalhadores e redução da resistência;
- ✓ Poupança de tempo e dinheiro e eliminação de mensagens contraditórias e confusas através de programas de formação mais eficazes. A melhor utilização de recursos e formação eficaz melhora também a comunicação e o espírito de equipa;
- ✓ Poupança de dinheiro e melhoria da imagem de mercado através do aumento da eficiência e eficácia dos processos e melhor utilização dos recursos, mantendo a quota de mercado e a vantagem competitiva. A organização passa a ser vista pelas partes externas como uma unidade a trabalhar para os mesmos fins, em vez de sistemas separados, o que aumenta a credibilidade;
- ✓ Melhoria da arrumação/organização geral dos postos de trabalho e redução de tempos mortos ou “sem valor acrescentado”.

No entanto, como seria de prever, a integração de sistemas de gestão encontra também alguns obstáculos (Jonker et al., 2004) (Zutshi et al., 2005) (Wilkinson et al., 2002). Dos quais destacamos:

- ✓ Insuficiente harmonização das normas de referência;
- ✓ Existência de diferentes “clientes” e diferentes perceções das partes interessadas. Para os SGQ, os clientes são indivíduos ou organizações que adquirem um produto ou um serviço, para os SGA's, os clientes são o público em geral, a comunidade local e o governo e muitas vezes estes “clientes” não reconhecem o esforço ou não acrescentam proveito financeiro à organização. Um sistema integrado tem que ter em conta as preocupações de todos;
- ✓ Existência de conflitos interfuncionais, devido a diferentes interesses e motivações. Os interesses respeitantes ao ambiente são mais homogéneos internamente e externamente do que os interesses relacionados com a melhoria da qualidade do produto;
- ✓ Dificuldade em encontrar denominadores comuns para algumas funções da organização;
- ✓ Dificuldade de obtenção de conhecimentos técnicos para cobrir todos os requisitos do sistema. Falta de competências e apoio técnico para desempenhar todas as funções novas e alterações necessárias;
- ✓ Possível perda de identidade das funções, levando à rejeição da integração por parte dos responsáveis;
- ✓ Resistência das pessoas à mudança. Dificuldade em integrar requisitos normalmente associados a uma função, noutra função da organização, dificuldade em estabelecer trocas de informação, dificuldade em alterar a estrutura organizacional;
- ✓ Existência de diferentes métodos operacionais de gestão: gestão por projeto em SGA's ver sugestão por processos em sistemas de gestão da qualidade;
- ✓ Integração efetuada com SGQ's existentes pouco eficazes e eficientes;
- ✓ Alocação de demasiados ou insuficientes recursos ao sistema;
- ✓ Inadequação das metodologias de auditoria para catalisar a melhoria, avaliar a eficiência do sistema, ou lidar com as diferenças de âmbito e objetivo dos requisitos de qualidade e ambiente;
- ✓ Atrasos e resistência na concretização da integração dos sistemas e no próprio funcionamento do sistema integrado devido à falta de planeamento estratégico e consequentemente de uma linha orientadora;

- ✓ Mudanças na legislação que obrigam a organização a rever os seus procedimentos e objetivos;
- ✓ Dificuldade em reportar os resultados, por parte dos gestores responsáveis por assegurar esta informação originando atrasos na finalização e dificultando a definição dos planos de melhoria. A gestão de topo necessita de relatórios com resultados fiáveis atempadamente;
- ✓ Atrasos na integração em alguns departamentos da organização relativamente a outros;
- ✓ Preocupação que uma integração aumente o potencial para por em perigo a certificação ISO 9001 durante a auditoria de certificação conjunta devido a um mau desempenho ambiental ou vice-versa.

Na integração dos sistemas de gestão utilizados neste trabalho (SGQ, SGA e SGSST) teremos que ter em conta os requisitos das normas envolvidas, ou seja, ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 ou NP 4397. Podemos constatar que a ISO 14001 apresenta maior afinidade, ou seja, mais semelhanças com as OHSAS 18001 do que com a ISO 9001. Na figura e tabela seguintes podemos observar a compatibilidade entre normas mencionadas e como respondem ao modelo PDCA ou ciclo de Deming. Podemos observar que as normas visadas partilham os mesmos princípios de gestão, ou seja, enfatizam a melhoria contínua e a prevenção, a evolução por objetivos, a monitorização da informação relacionada com as partes interessadas e a determinação da eficácia da formação.



Figura 17 - Sistema Integrado de Gestão (adaptado de khlloreda.com).

Tabela 5 - Estrutura dos Sistemas de Gestão (normas).

ISSO 9001	ISSO 14001 e OHSAS 18001	PDCA (melhoria contínua)
Responsabilidade da gestão	Política	Act
Planeamento da Realização do Produto	Planeamento	Plan
Realização do Produto	Implementação e Funcionamento	Do
Medição, análise e melhoria	Verificação e ação corretiva	Check

Um Sistema Integrado de Gestão (SIG) possui uma estrutura documental que agrupa e tenta simplificar a gestão dos documentos da organização que inclui o manual integrado, os procedimentos gerais de âmbito geral, os procedimentos integrados, que incluem aspetos de qualidade, ambiente e segurança para o mesmo objeto, os procedimentos específicos de cada norma, que não são passíveis de ser integrados, e os requisitos gerais integrados específicos. À semelhança do que acontece com os outros sistemas de gestão, o processo de implementação de um SIG apresenta algumas etapas essenciais tais como: o planeamento, onde se estipulam os objetivos e responsáveis, as atividades e recursos necessários bem como a gestão do tempo; o diagnóstico, onde se elaboram checklist's de análise (baseadas nas normas) adequadas à realidade da organização em causa, com o objetivo de proceder a uma avaliação exaustiva da organização e estabelecer os aspetos chave e os níveis de prioridade para a implementação do SIG; a conceção e desenvolvimento do sistema integrado, onde se utiliza a norma ISO 9001 como base da implementação e se percebe e identifica a interligação de todos os processos da organização, onde se incorporam aspetos de qualidade, ambiente e segurança nos procedimentos de controlo dos processos chave e se relaciona os processos associados ao meio ambiente e à segurança derivados de situações anormais e de emergência, também nesta fase são implementadas metodologias para a revisão e medição da eficácia e eficiência tendo em conta todos os cenários avaliando e analisando processos e produtos; a implementação do sistema integrado, sendo esta fase transversal a todas as fases de implementação, excetuando a fase da certificação, uma vez que nesta fase o SIG tem de estar implementado para que as organizações possam ser certificadas; as auditorias internas; as auditorias de certificação.

5. IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO

O principal objetivo deste estudo/trabalho foi, desde o início, contribuir para o otimizar do funcionamento da empresa IDEAL-Artes Gráficas a partir da elaboração de um programa (integrado) de gestão da qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho (SIG-QAS) adequando à realidade da empresa. Durante a realização do mesmo foi adotada uma metodologia que consistiu em seguir os requisitos estabelecidos pelas normas, utilizadas como base do SIG (NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007), “adaptando-os” às especificações da organização.

Numa primeira fase foi “diagnosticado” e analisado o estado atual da empresa, ou seja, foram recolhidas todas as informações e dados relevantes e necessários para a posterior verificação dos cumprimentos dos requisitos normativos e legais, indicativos do grau de organização verificado na empresa. Neste processo de recolha foi utilizada, como “ferramenta de trabalho”, uma checklist individual para cada parâmetro em estudo (normas, legislação e instalações) por forma a obter as informações necessárias de todas as vertentes importantes em separado (Qualidade, Ambiente e Segurança) para posterior avaliação das mesmas. Do tratamento dos dados recolhidos resultam as etapas necessárias para a implementação do SIG.

5.1 Situação Atual da IDEAL-Artes Gráficas:

5.1.1 Checklist da Norma NP EN ISO 9001:2008 e Checklist da Legislação do Produto

No processo de análise da situação atual da IDEAL – Artes Gráficas, convém referir que a empresa já possui um Sistema de Gestão da Qualidade implementado, que embora possa estar um pouco desatualizado denota a preocupação da organização com a sua evolução e faz com que, no caso desta empresa, não se tenha que começar do zero no que toca a Sistemas de Gestão. Este SGQ com o respetivo Manual da Qualidade coloca a Ideal - Artes Gráficas, de uma forma geral, num plano de cumprimento para com os requisitos legislativos e normativos associados à qualidade do produto ou serviço prestado.

Assim, a verificação da norma da qualidade demonstrou que a IDEAL de uma forma geral cumpre com os requisitos estipulados pela ISO 9001, apresentando apenas algumas não conformidades no que diz respeito aos aspetos relacionados com a conceção e desenvolvimento (7.3) e ações corretivas e preventivas (8.5.2 e 8.5.3). Como podemos observar pelo gráfico seguinte a IDEAL cumpre de uma forma geral as cláusulas normativas, apresentando apenas

não conformidades relevantes na cláusula 7.3, 8.5.2 e 8.5.3. Estas não conformidades são justificadas pelo facto de a empresa realizar as atividades descritas nas cláusulas mas não efetuar e manter um registo devido dos procedimentos utilizados. Será proposto no Manual do SIG a elaboração de tais registos de forma a colmatar estas falhas.



Figura 18 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma ISO 9001.

Quanto à análise do cumprimento legislativo, a IDEAL apresenta conformidade com os requisitos legais relacionados com o produto. De entre os requisitos legais analisados apenas pequenos aspetos como as verificações periódicas aos instrumentos de medição (por entidade qualificada e reconhecida pelo IPQ) e a existência de um sistema de gestão integrado de resíduos não estão a ser cumpridos na totalidade. No entanto, a organização realiza atividades para garantir o cumprimento de tais requisitos, como por exemplo, a recolha e posterior valorização (venda) de parte dos seus resíduos, o que acaba por não só constituir fonte de rendimento como também se traduz num “sistema de gestão de resíduos”. Assim, podemos afirmar que a IDEAL – Artes Gráficas cumpre com a íntegra com a legislação.

5.1.2 Checklist da Norma NP EN ISO 14001:2004 e Checklist da Legislação Ambiental

Após a análise realizada ao “estado ambiental” da empresa, podemos constatar que, ao contrário do que se passava na situação anterior (Qualidade e produto/serviços) a IDEAL apresenta inúmeras lacunas no que diz respeito ao cumprimento dos requisitos normativos e

legislativos em vigor. Não podemos afirmar que a empresa apresente um total incumprimento para com a lei ambiental em vigor, mas apresenta por assim dizer os “padrões mínimos” de cumprimento. A IDEAL apresenta problemas relacionados com o licenciamento industrial (cuja responsabilidade não pertence à organização), o que não se percebe muito bem uma vez que está localizada numa suposta zona industrial. Apresenta também problemas relacionados com a distribuição de água e com o saneamento, não possuindo ligação à rede de águas camarárias da cidade de Guimarães nem à rede de esgotos, aspetos que acarretam outros problemas como a necessidade de recorrer a furos ou poços para o abastecimento de águas e a terceiros para recolha e tratamento de efluentes. Os restantes aspetos que não estão de acordo com os requisitos legislativos prendem-se com a eficiência energética e com o ruído. De referir que no processo de tratamento de efluentes a organização possui um sistema/equipamento de pré-tratamento à base do controlo de pH (por adição de ácido/base) por forma a reduzir a carga prejudicial contida nos mesmos, no entanto este processo está por assim dizer “abandonado” ou a ser utilizado de uma forma pouco correta. Assim, durante o período de tempo que este trabalho durar, iremos tentar remediar esta situação, contribuindo para um menor impacto ambiental dos efluentes da empresa, mas ao mesmo tempo para uma solução mais vantajosa no aspeto financeiro, uma vez que tais efluentes devidamente tratados podem ser utilizados como fertilizantes (valorizados) ou devidamente pré tratados não acarretam coimas, por parte das entidades responsáveis pelo tratamento dos efluentes, a pagar pela IDEAL. Em suma, a IDEAL cumpre minimamente com a legislação ambiental, e algumas das lacunas apresentadas serão alvo de análise mais pormenorizada ao longo deste relatório.

Quanto à norma ISO 14001:2004, e tal como podemos observar pela imagem seguinte, a empresa em estudo, à exceção da formação e sensibilização transmitida aos colaboradores, do controlo de documentos e da preparação e resposta a potenciais emergências, não cumpre com os requisitos da norma, essencialmente por não ter definido a sua política, objetivos e metas ambientais e por não ter identificado e avaliado os seus aspetos ambientais significativos. No entanto, a IDEAL-Artes Gráficas é uma empresa cada vez mais consciencializada para as preocupações ambientais relacionadas com a sua atividade, e exemplo disso é a relativamente recente adesão ao programa “FSC” que assegura ao consumidor que as matérias-primas utilizadas pela empresa (mais precisamente o papel) são oriundas de florestas controladas, criadas para o efeito, reduzindo assim o impacto ambiental da atividade e promovendo um modelo florestal sustentável e por isso a conservação ambiental (www.pt.fsc.org). Assim, e como

foi referido anteriormente, a consciência ecológica crescente dos clientes e da sociedade não é alheia à IDEAL, que assim sendo também se debruça sobre esta temática, que constitui um dos mais aliantes desafios atuais da organização e por isso também da implementação do SIG.

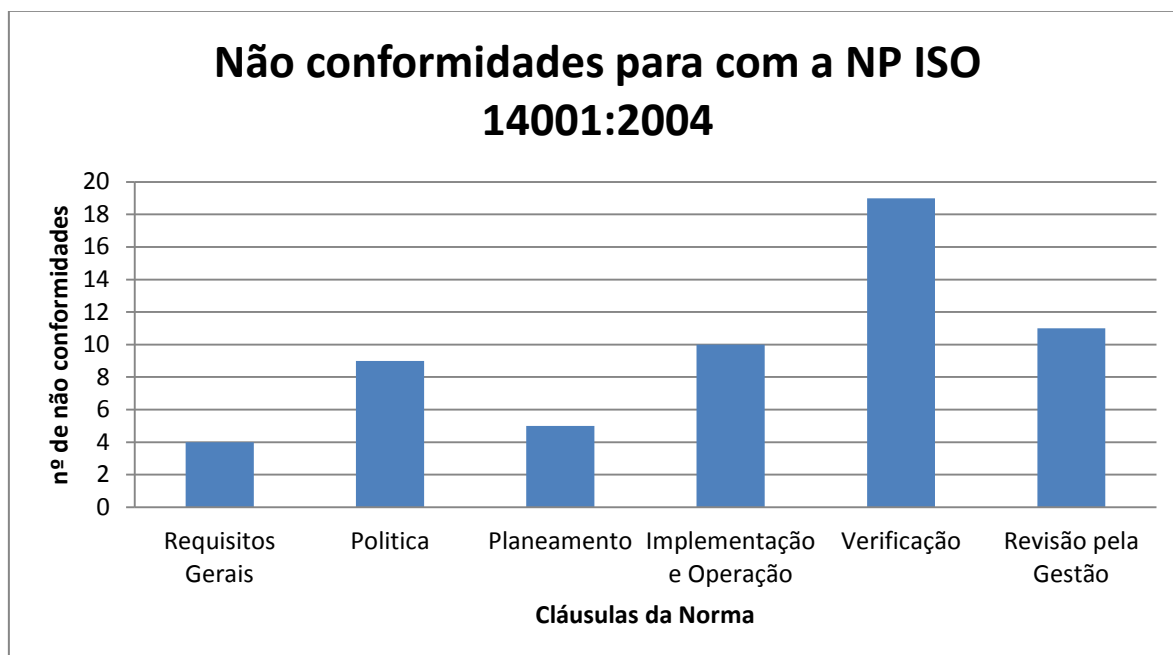


Figura 19 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma ISO 14001.

5.1.3 Checklist da Norma NP 4397:2008/OHSAS 18001:2007 e Checklist da Legislação de Saúde e Segurança do Trabalho

Tal como se verificou na análise da norma Ambiental, a IDEAL não apresenta bem definida a sua política de SST e o programa de gestão respetivo. Podemos constatar pela análise da figura seguinte a quantidade de não conformidades para com a norma NP 4397:2008, quantidade essa que denota as lacunas existentes no ceio da organização relacionadas com SST.

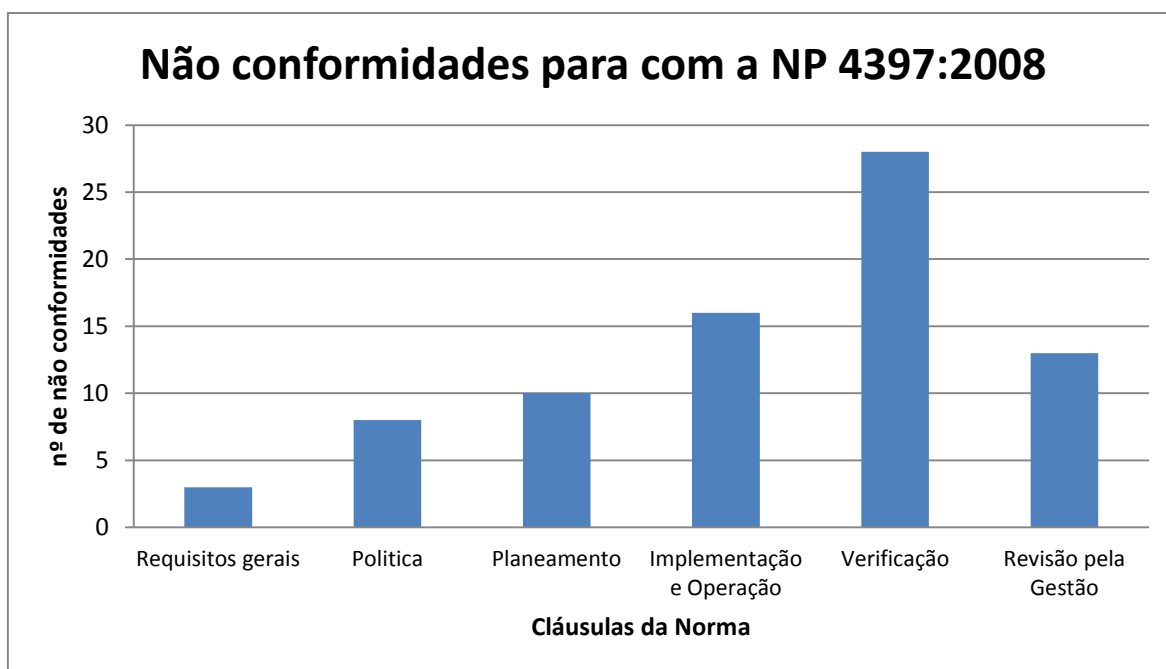


Figura 20 - Não conformidades verificadas na IDEAL relativas à norma NP 4397:2008.

Contudo, a IDEAL – Artes Gráficas é uma organização preocupada com a segurança e bem-estar dos seus colaboradores, e mesmo não tendo implementado um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho realiza atividades para promover bons índices de SST. A empresa controla todos os documentos associados à SST, promove ações de formação e sensibilização para o uso adequado de EPI (equipamentos de proteção individual) e para os riscos que possam estar associados às suas tarefas. Convém ainda referir que a organização tem implementado alguns procedimentos de resposta a emergências e realiza análises a fatores prejudiciais aos colaboradores, como por exemplo o ruído a que estes estão sujeitos durante a sua atividade laboral.

Quanto às questões e requisitos legais podemos constatar pela verificação das checklist que a IDEAL cumpre na íntegra com a legislação, respeitando todos os pontos essenciais e fornecendo aos seus colaboradores todas as condições para a boa prática das suas funções. Os únicos aspetos a ser melhorados prendem-se com a iluminação de certas áreas de trabalho, com o ruído associado às atividades, bem como a ausência de sinais indicativos nas instalações.

Como conclusão desta análise geral da empresa podemos afirmar que a IDEAL, devido também ao facto de já possuir um SGQ implementado (embora um pouco desatualizado e incompleto) encontra-se um paço à frente no que à qualidade diz respeito, em contraste com a questão ambiental onde existem bastantes pontos a melhorar e onde a implementação do SIGQAS representa um desafio aliciante. Também a questão da SST tem bastante a ganhar com

a implementação do SIG uma vez que, embora a organização cumpra de uma forma geral com as exigências legais, não tem definida a sua política de SST e o respetivo programa de gestão, o que se traduz no aparecimento das não conformidades normativas vistas anteriormente.

Assim, após esta análise, a implementação do Sistema Integrado de Gestão irá comportar as seguintes fases:

1. Definir e descrever os processos envolvidos nas atividades da IDEAL;
2. Efetuar a interação entre os processos;
3. Elaborar ou atualizar o manual de funções e avaliar o seu desempenho tendo em conta os objetivos e as competências;
4. Identificar e avaliar os impactes ambientais;
5. Identificar perigos e avaliar riscos que possam estar envolvidos nas atividades da IDEAL;
6. Elaborar mapas indicadores de avaliação por processo;
7. Elaborar o manual de gestão integrado;
8. Elaborar os procedimentos integrados e específicos.

5.2 Gestão da Qualidade

Como já foi referido anteriormente, a IDEAL-Artes Gráficas já tem um Sistema de Gestão da Qualidade devidamente estabelecido. Em seguida debruçamo-nos sobre os principais aspetos envolvidos na atividade industrial da empresa e abordados nesse mesmo SIG.

5.2.1 Planeamento do SGQ

O planeamento do SGQ decorre da Política da Qualidade e subseqüentes objetivos e indicadores. A implementação do SGQ visa a satisfação das necessidades dos clientes e a satisfação das necessidades e interesses da empresa. O SGQ deve ser planeado de forma que esses objetivos e política estejam definidos de acordo com a realidade da empresa, e sejam revistos periodicamente. Para planear o SGQ, definem-se, e revêm-se periodicamente, os objetivos da qualidade, a política da qualidade e indicadores para cada processo. Caso sejam efetuadas alterações ao sistema, o efeito das mesmas é analisado de forma a definir ações a tomar, responsáveis por essas ações, prazos e recursos necessários às mesmas. As ações são implementadas pelos colaboradores sendo deles a responsabilidade acompanhar a sua implementação e analisar a eficácia. Caso não se verifiquem alterações ao SGQ, são definidas

atividades a desenvolver, em função dos objetivos definidos sendo da responsabilidade de cada colaborador a realização das atividades planeadas (figura 21).

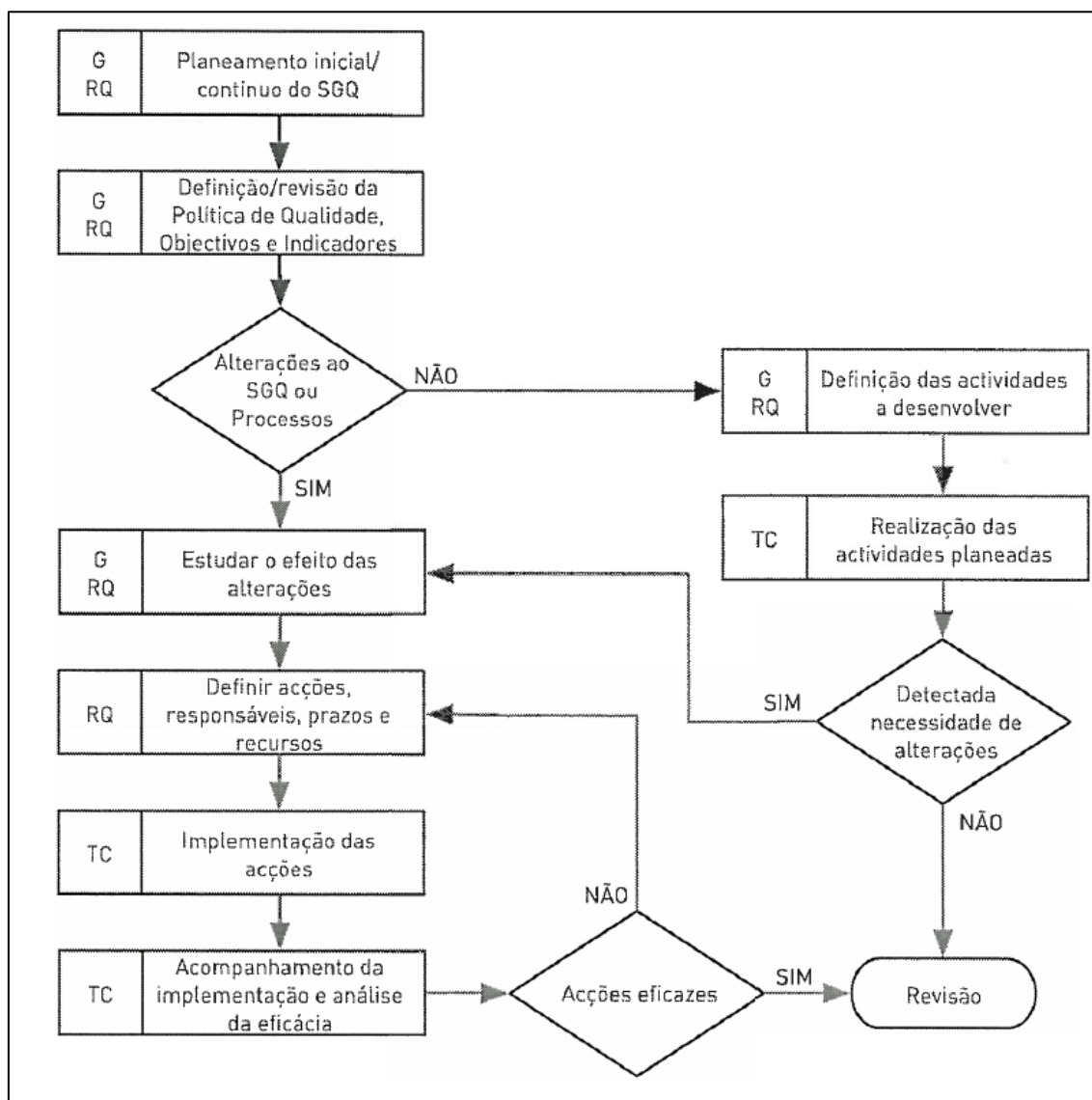


Figura 21 - Planeamento do SGQ.

5.2.2 Revisão pela Gestão

Todos os dados associados ao SGQ são compilados em relatórios da qualidade, que são utilizados como base nas reuniões da qualidade. Estes dados são referentes ao desempenho do SGQ, e provêm dos vários processos a ele associados. Estas reuniões são periódicas, e embora não tenham uma periodicidade definida, devem realizar-se pelo menos anualmente. Caso se definam nas reuniões ações corretivas ou preventivas, deve-se proceder de acordo com o procedimento de ações de melhoria. Nas reuniões são ainda analisados a política da qualidade, os objetivos e os indicadores dos processos. Caso seja necessário alterar, essa alteração é feita

de acordo com o procedimento de planeamento do SGQ. No final da reunião, é elaborada a ata da mesma, incluindo data prevista da próxima reunião.

O seguinte diagrama sintetiza os principais conteúdos da revisão pela gestão.

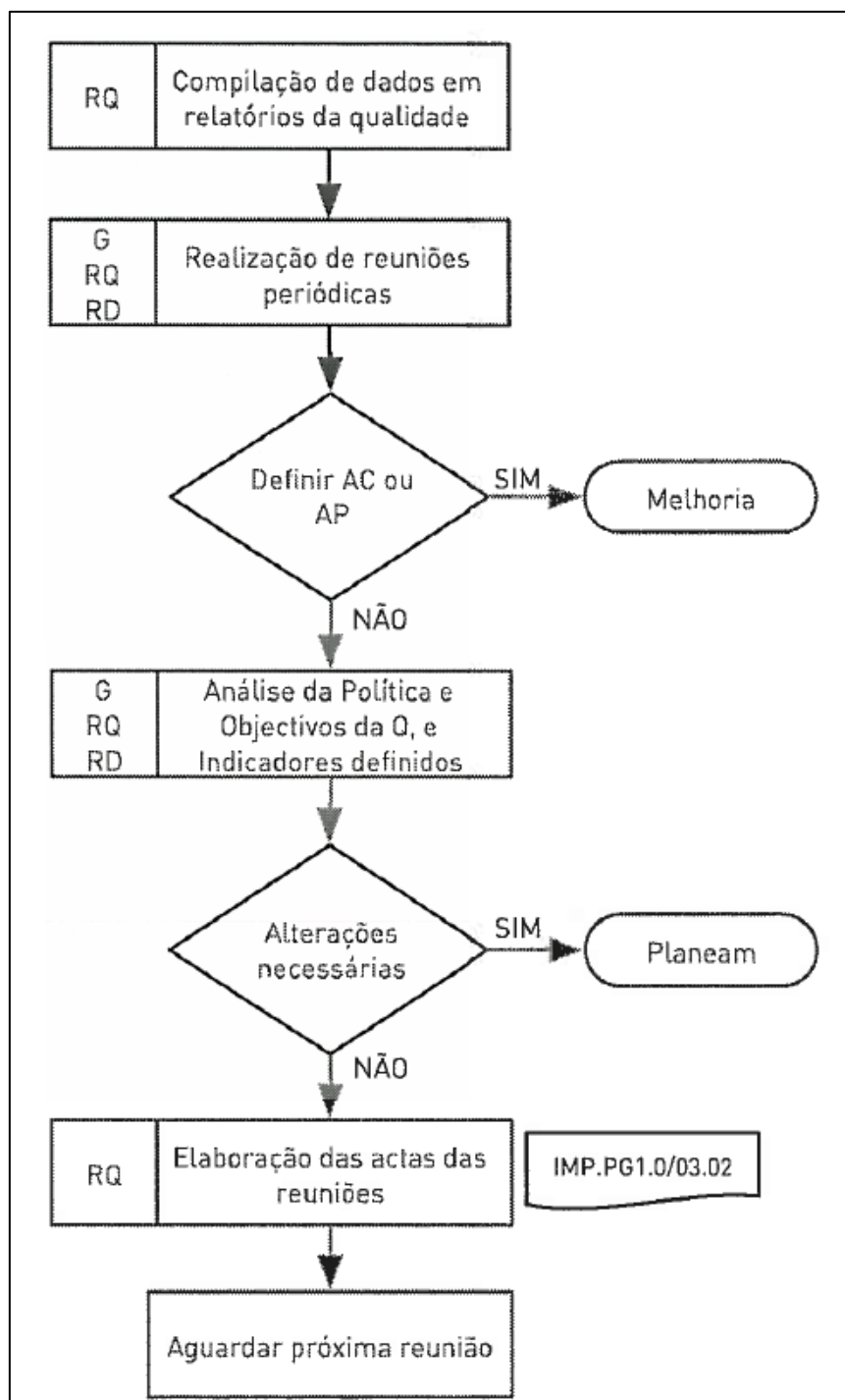


Figura 22 - Revisão pela Gestão.

5.2.3 Gestão da Relação com os Clientes

Qualquer contacto com/dos clientes deve ser tratado de acordo com o seguinte procedimento (ilustrado na figura 23). Se o contacto com clientes se tratar d uma reclamação, deve ser consultado o procedimento de tratamento de reclamações, e atuar de acordo com o mesmo. Caso não seja uma reclamação o pedido do cliente e seus requisitos são analisados, e se for exequível e interessar à gerência a execução do trabalho, é iniciado o processo de orçamento. O processo de orçamento implica levantamento de necessidades de produção – avaliação das quantidades necessárias de material para proceder à orçamentação, com ajuda de informações definidas pelos clientes – e pedido de orçamentos a fornecedores. Se o trabalho/pedido do cliente não for aceite, é informado o cliente e o processo é arquivado.

O orçamento, depois de pronto, é enviado ao cliente, da mesma forma que este efetuou o pedido ou de acordo com o previamente estabelecido (faz, correio, email, telefone). Caso o cliente esteja de acordo com o orçamento, o trabalho é adjudicado e segue para produção. É dada a informação ao cliente acerca do prazo de entrega estimado. Se o cliente não aceita o orçamento, é tentado um ajuste do mesmo. Caso seja possível o ajuste do orçamento, este é realizado e depois o novo orçamento volta a ser avaliado pelo cliente. Se não for possível ajustar o orçamento, o processo é arquivado e o cliente informado.

A avaliação da satisfação de clientes é feita de acordo com o procedimento respetivo.

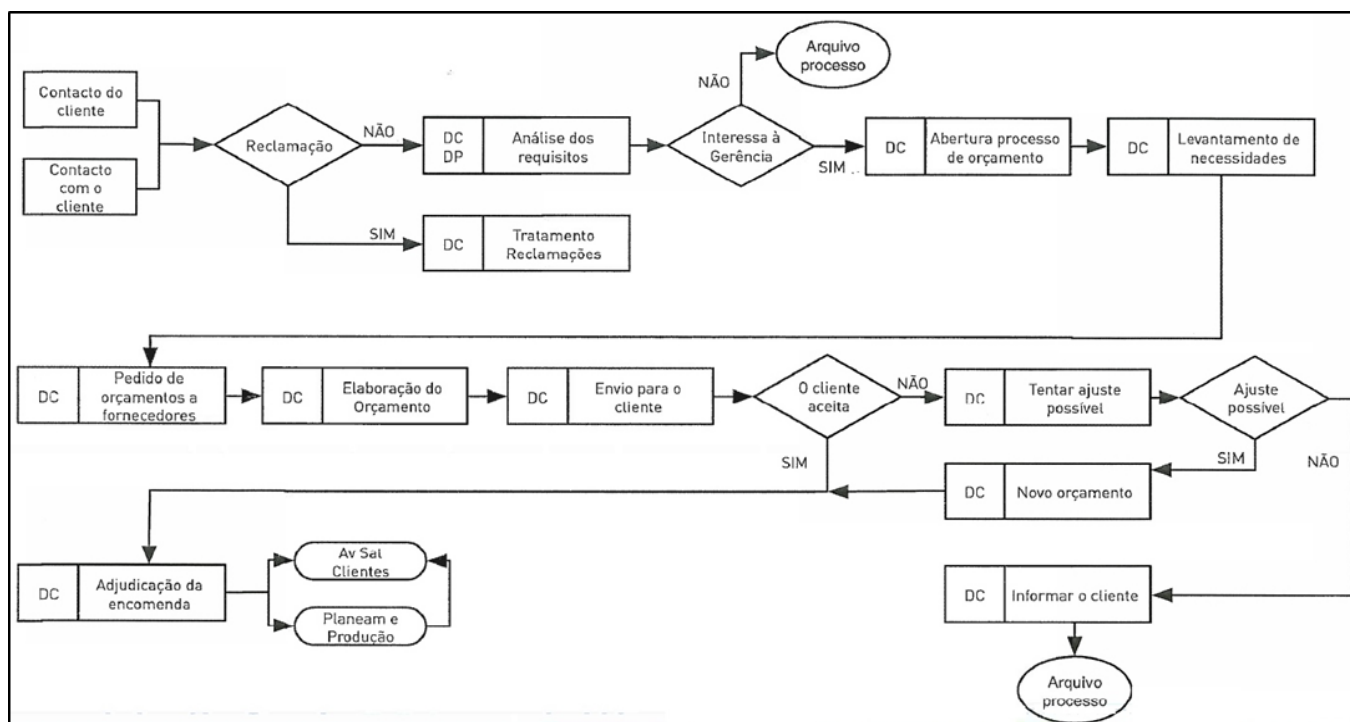


Figura 23 - Gestão da relação com os clientes.

5.2.4 Satisfação dos Clientes

O responsável da qualidade faz, anualmente, o levantamento de todos os clientes da IDEAL. A lista de clientes é analisada e são seleccionados os principais clientes, aos quais se envia o inquérito de satisfação de clientes, elaborado para o efeito. A seleção dos clientes é feita com base no volume de faturação e fidelidade. O RQ procede ao envio dos inquéritos de satisfação aos clientes seleccionados, inquéritos esses que vão acompanhados de uma carta explicativa. Se não se receberem todos os inquéritos enviados no prazo de um mês após o seu envio, deve-se contactar o cliente de forma a saber o motivo, e se necessário voltar a enviar o inquérito. Os resultados dos inquéritos de satisfação são tratados estatisticamente, e os dados que resultam desse tratamento são registados no relatório da qualidade e analisados pela gerência. Caso seja necessário, devem ser implantadas ações corretivas ou preventivas, de acordo com o processo de ações de melhoria. Depois de analisados os resultados dos inquéritos, esses resultados devem ser publicados internamente e dados a conhecer também a todos os clientes (que responderam ou não ao inquérito). Devem também ser comunicadas ações e decisões consideradas pertinentes e do interesse desses clientes.

5.2.5 Tratamento de Reclamações

Qualquer colaborador do departamento comercial da IDEAL, que esteja em contacto com clientes, é responsável pela receção de reclamações. A reclamação deverá ser registada no relatório de não conformidades (RNC), por quem a receber. A numeração das não conformidades é da responsabilidade do RQ, sendo efetuada do seguinte modo: RNC.nº sequencial/ano.

O RQ deve contactar o cliente de forma a analisar o problema e corrigi-lo. Essa correção deve ser igualmente registada no RNC. A correção pode implicar devolução, ou não, do produto. Tal decisão deve ser feita com base nos requisitos iniciais do cliente. No caso da devolução, deve ser colocada junto com o produto a etiqueta de produtos não conforme e comunicado ao RQ a receção do produto.

Após a definição, execução e fecho da correção, devem ser registadas, no RNC, as causas que estiveram na origem da reclamação e, de seguida, definida uma ação corretiva de acordo com o disposto no procedimento de ações corretivas.

O processo de tratamento de reclamações está retratado na seguinte figura.

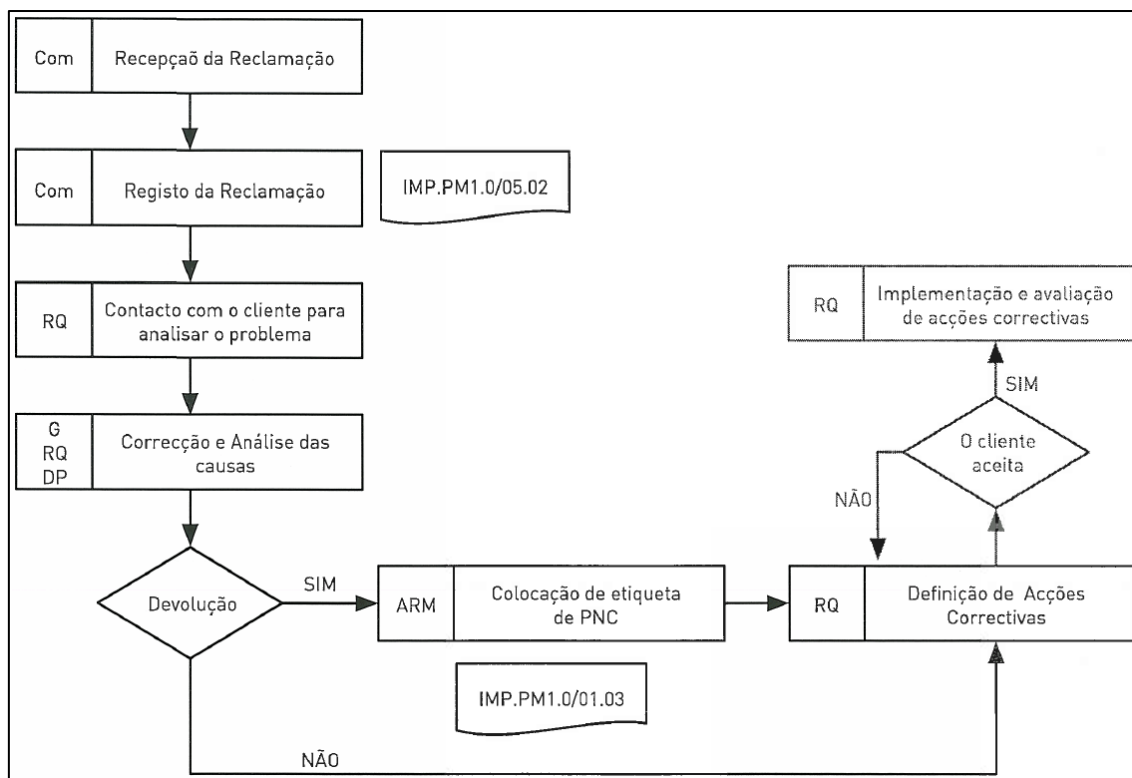


Figura 24 - Tratamento de reclamações.

5.2.6 Propriedade do Cliente

Considera-se como propriedade do cliente tudo aquilo que por ele é entregue à empresa, não deixando de lhe pertencer, como material diverso, provas, amostras, matéria-prima, informação, etc.

Assim sendo, tudo aquilo que é propriedade de um cliente deve ser tratado com seriedade e não danificado sob qualquer motivo, devendo ser devolvido no final do trabalho. No caso de ser para futuras repetições do trabalho, deve ser identificada, verificada, protegida, numerada e arquivada em condições que não a danifiquem. Se qualquer propriedade do cliente se perder, danificar ou de outra forma for tida como inadequada para utilização o cliente deve ser informado e os registos mantidos. A propriedade do cliente é rececionada, sendo controlada para que os requisitos do cliente sejam cumpridos. Caso não esteja conforme com os requisitos, é informado o cliente e aguarda-se alteração e decisão do mesmo. Se for aprovado, é feita a arte final e planeada a entrada do trabalho para produção.

5.2.7 Gestão de Encomendas, Receção e Armazém

O conjunto de atividades, envolvidas no processo de encomenda e armazenagem de matéria-prima, é essencial para uma boa prática do processo produtivo da IDEAL-Artes Gráficas. É, por isso, necessário um controlo rigoroso de todas as atividades envolvidas para garantir o cumprimento dos objetivos da empresa e permitir a satisfação dos clientes.

Quando é detetada uma necessidade de compra ou após uma ordem de compra, é realizada a escolha dos fornecedores a quem se vai realizar a encomenda. No caso de ser um novo fornecedor, este passa por um processo de seleção baseado na sua capacidade de resposta, assistência técnica que disponibiliza, prazos de entrega e relação qualidade/preço. A compra é formalizada e a encomenda feita ao fornecedor. A encomenda é efetuada de acordo com os requisitos do trabalho e do cliente, requisitos esses transmitidos cuidadosamente. Os processos encomendados são rececionados pelo responsável pelo armazém, que procede à sua inspeção qualitativa e quantitativa. No caso dos produtos conformes, estes são acondicionados em armazém e devidamente identificados. O responsável pelo armazém encaminha-os então, na devida altura, para o cliente ou para a produção. Ao serem detetadas não conformidades, estas são descritas e registadas no RNC (relatório de não conformidades), o qual é enviado ao RQ (responsável da qualidade).

Todo este procedimento está sintetizado no seguinte diagrama.

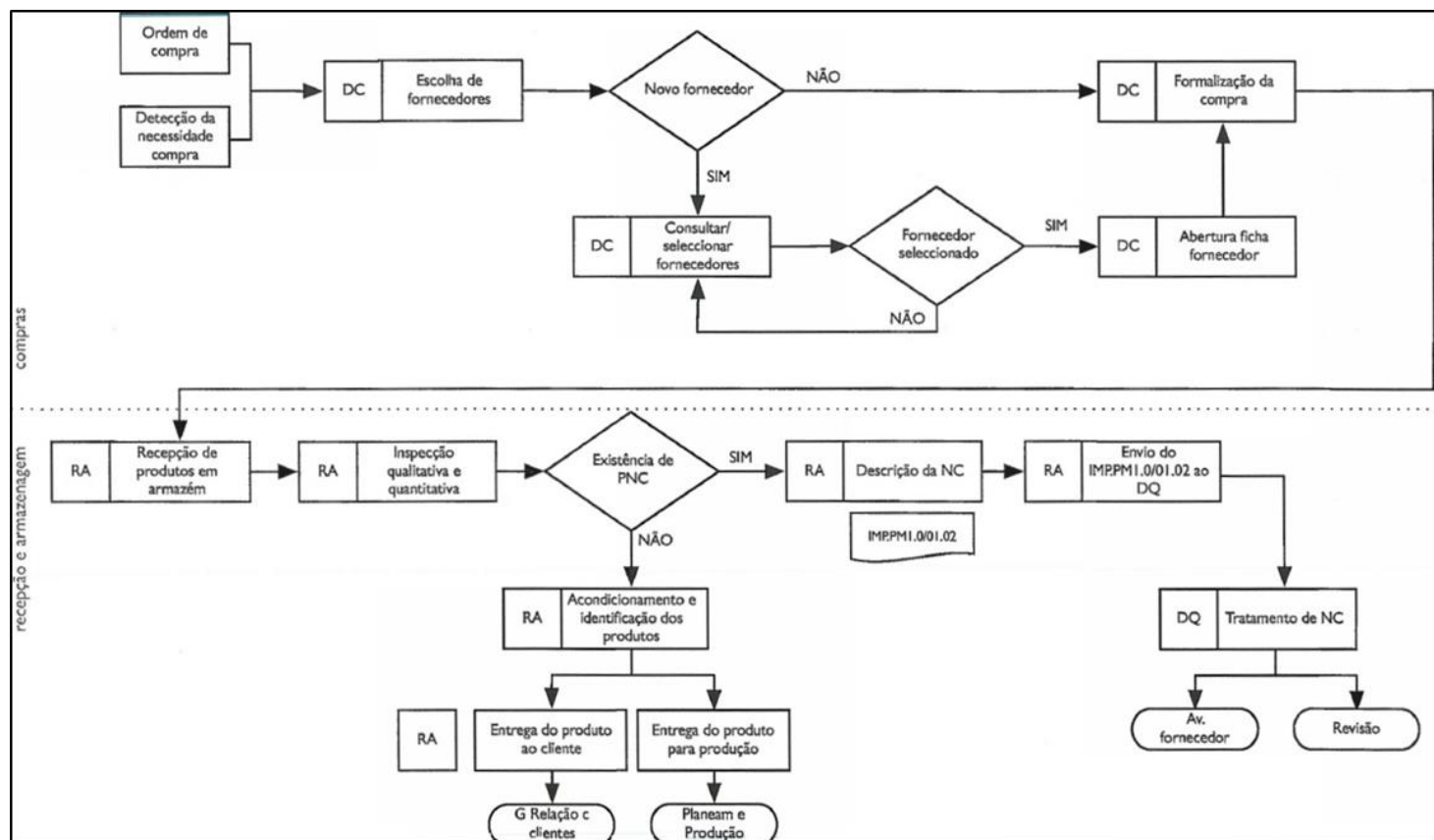


Figura 25 - Gestão de encomendas, recepção e armazém.

5.2.8 Avaliação de Fornecedores

As condições de fornecimento de um novo fornecedor são analisadas, e o fornecedor é qualificado como tendo condições ou não para o fornecimento de produtos/serviços. Quando o fornecedor não tem condições de fornecimento, o seu processo é arquivado. Quando um fornecedor tem condições de fornecimento, é feita a sua avaliação baseada na capacidade de resposta, assistência técnica que disponibiliza, prazos de entrega, relação qualidade/preço e condições de entrega. Quando avaliado positivamente é adicionado à lista de fornecedores qualificados.

A avaliação de fornecedores de serviços é feita numa escala de 1 a 4 em que:

1. Mau
2. Razoável
3. Bom
4. Muito Bom

É ainda atribuída uma pontuação adicional caso o fornecedor tenha um SGQ implementado. Já a avaliação de fornecedores de produtos é feita por demérito, em que, na escala de 0 a 1:

1. Existência de não conformidades
0. Cumprimento dos requisitos

Os fornecedores são avaliados em diversos parâmetros de satisfação de requisitos tais como: referencia pedida, estado do produto, qualidade, preço e prazos de entrega. Quando não cumprem um parâmetro, é-lhes atribuída a pontuação 1, sendo-lhes retirada a percentagem (peso) correspondente à não conformidade do índice de qualidade do fornecedor.

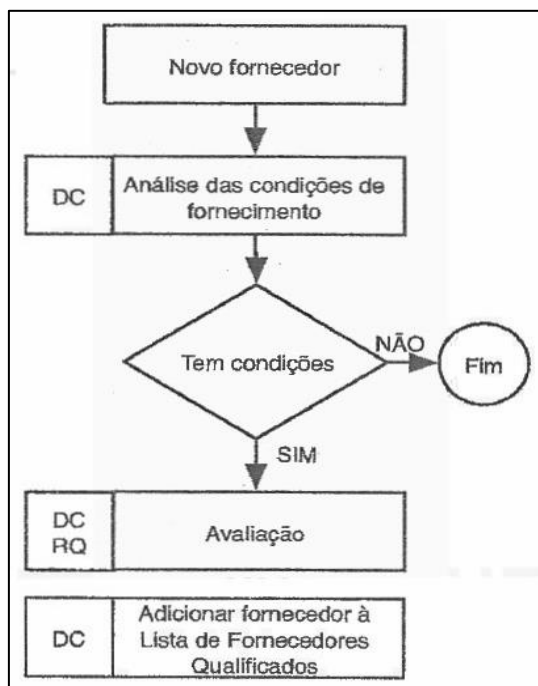


Figura 26 - Avaliação de novo fornecedor.

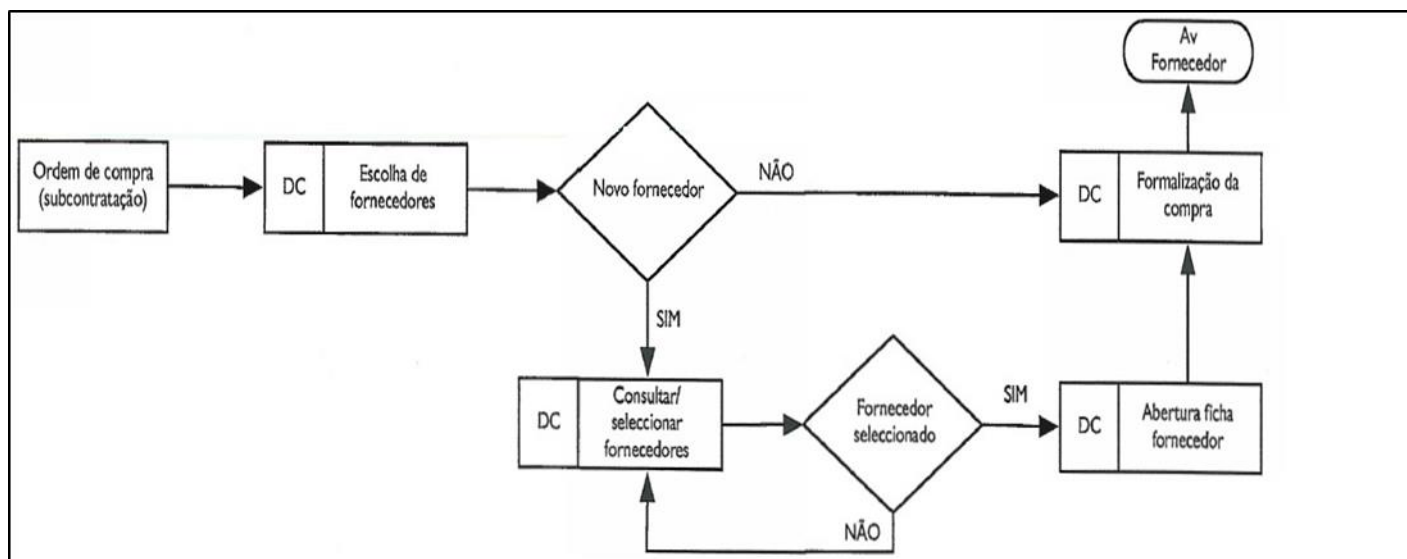


Figura 27 - - Avaliação de fornecedores.

5.2.9 Planeamento e Controlo da Produção

Após a adjudicação da encomenda, é entregue ao responsável de armazém e ao chefe de produção a ordem de trabalho (OT). Esta deve ser analisada por ambos para que não haja falhas de matéria-prima ou não conformidades ao longo da produção. Juntamente com a OT deve seguir uma prova do trabalho para orientação na produção, e a descrição do trabalho deve ser cuidadosa e objetiva. Caso seja necessário recorrer a fornecedores externos, é feita a encomenda aos mesmos.

É planeada a entrada do trabalho em produção e registado no documento de planeamento da produção. Com a data de entrada do trabalho em produção, é solicitado ao armazém matéria-prima necessária para o processo produtivo. O trabalho é executado, sendo registados todos os tempos, número de peças não conformes e descrições no impresso de controlo de produção por máquina. Quando o trabalho não decorre como planeado e contactado o chefe do departamento de produção, responsável pelas ações a tomar, juntamente com o RQ quando necessário. Caso se trate de uma não conformidade interna, é preenchido o RNC, é contactado o RQ e seguido o procedimento de tratamento de não conformidades. É definida a ação a tomar e o cliente é contactado se se achar conveniente. Se houver necessidade de alterar o trabalho, o cliente deve ser sempre contactado.

Com a conclusão do trabalho este é encaminhado para a expedição, e são devolvidos ao armazém as matérias-primas que sobraram e as aparas que poderão ser reaproveitadas. Por fim o trabalho é entregue ao cliente e é feita a sua faturação.

O processo global de produção da IDEAL é, como já foi referido, constituído principalmente por três etapas, ou seja, a pré impressão, a impressão e os acabamentos. Nos seguintes diagramas podemos observar melhor, não só o esquema em vigor para controlo da produção de uma forma global, mas também o controlo da produção em cada uma das três principais etapas produtivas da IDEAL-Artes Gráficas.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

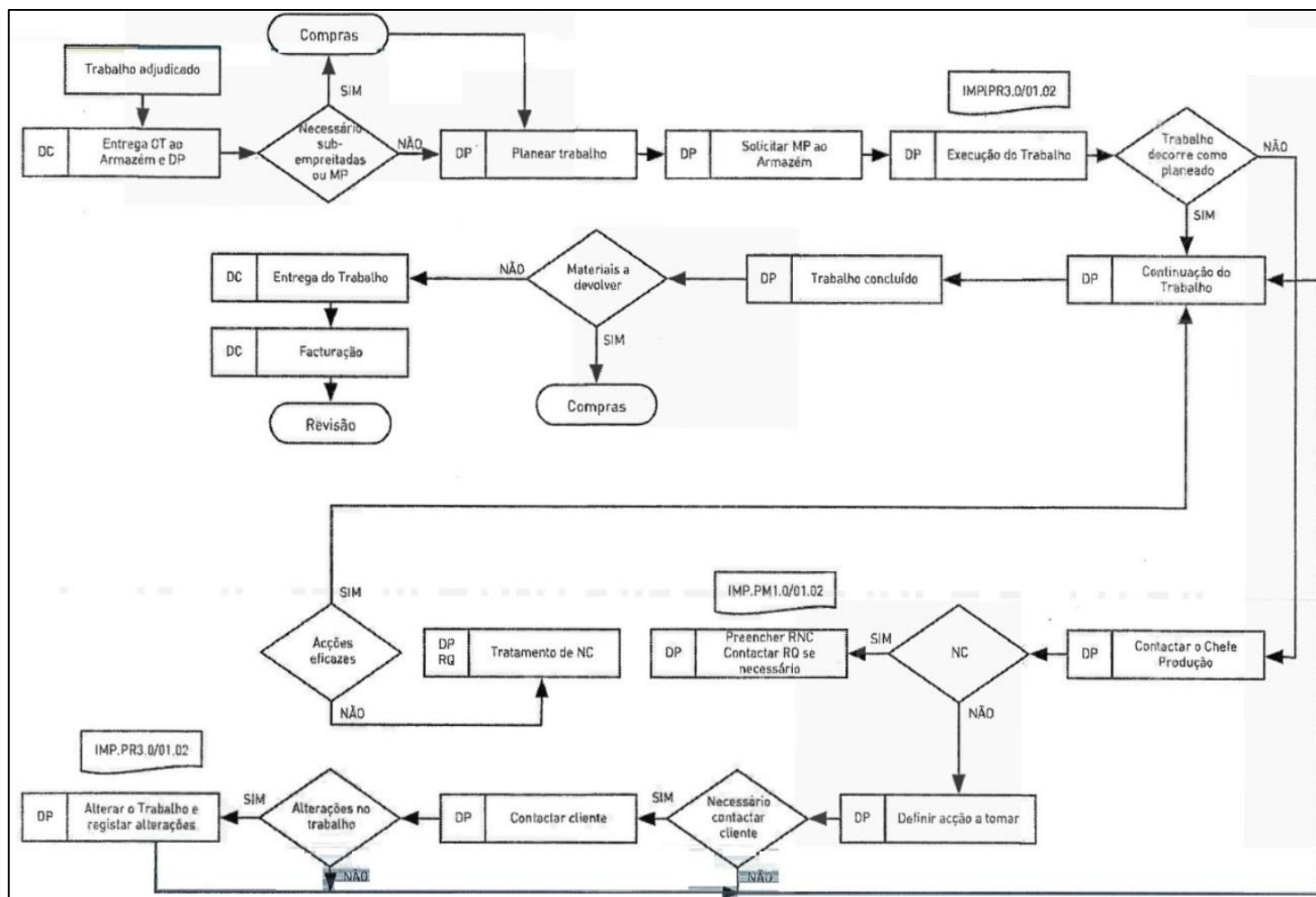


Figura 29 - Planeamento e controlo da produção.

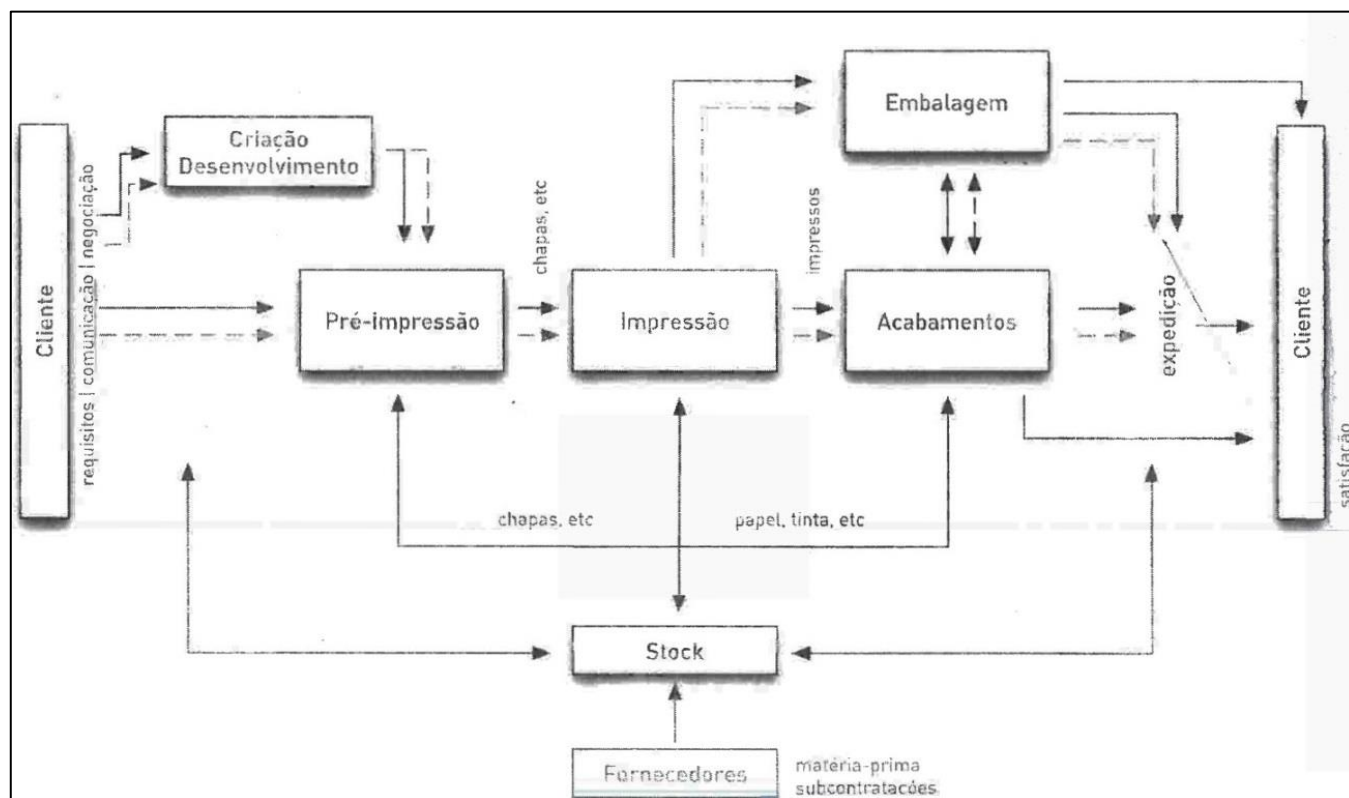


Figura 28 - Fluxo de Produção.

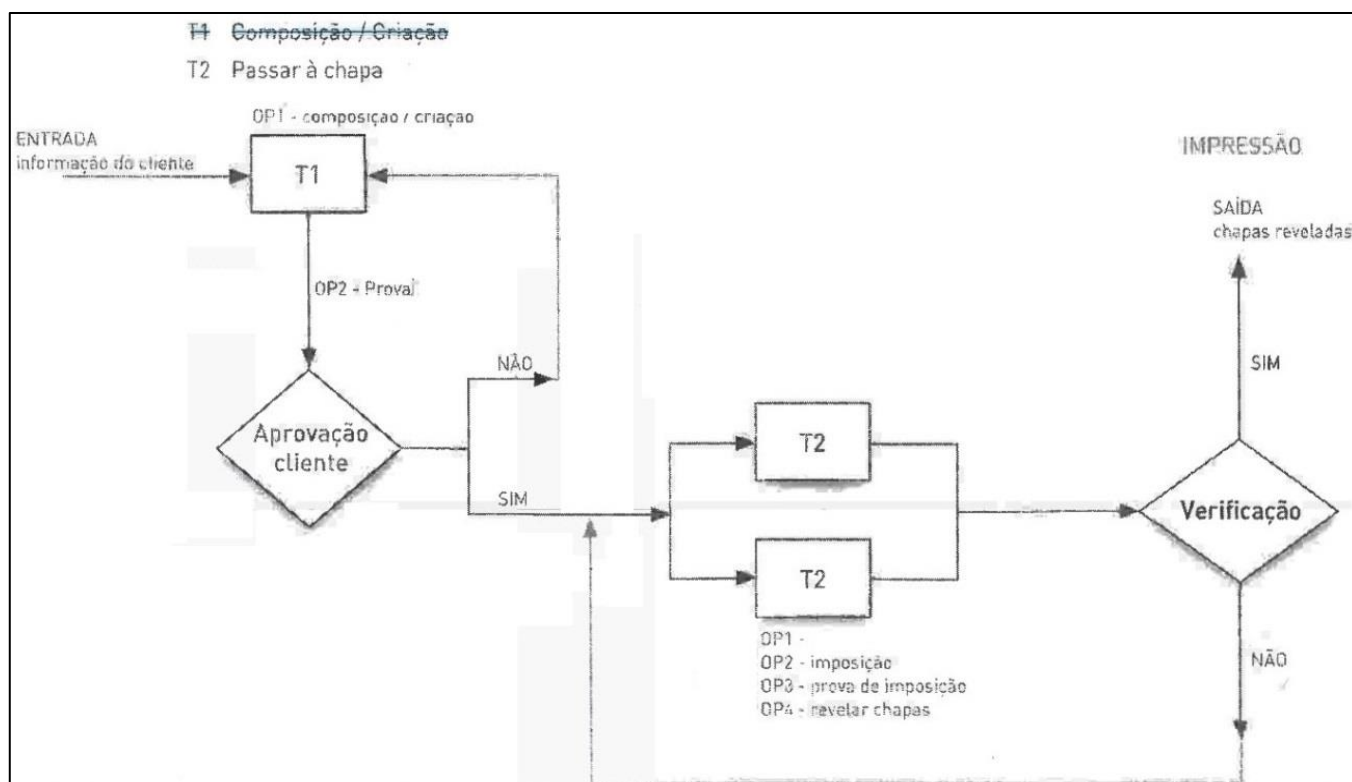


Figura 31 - Pré-impressão.

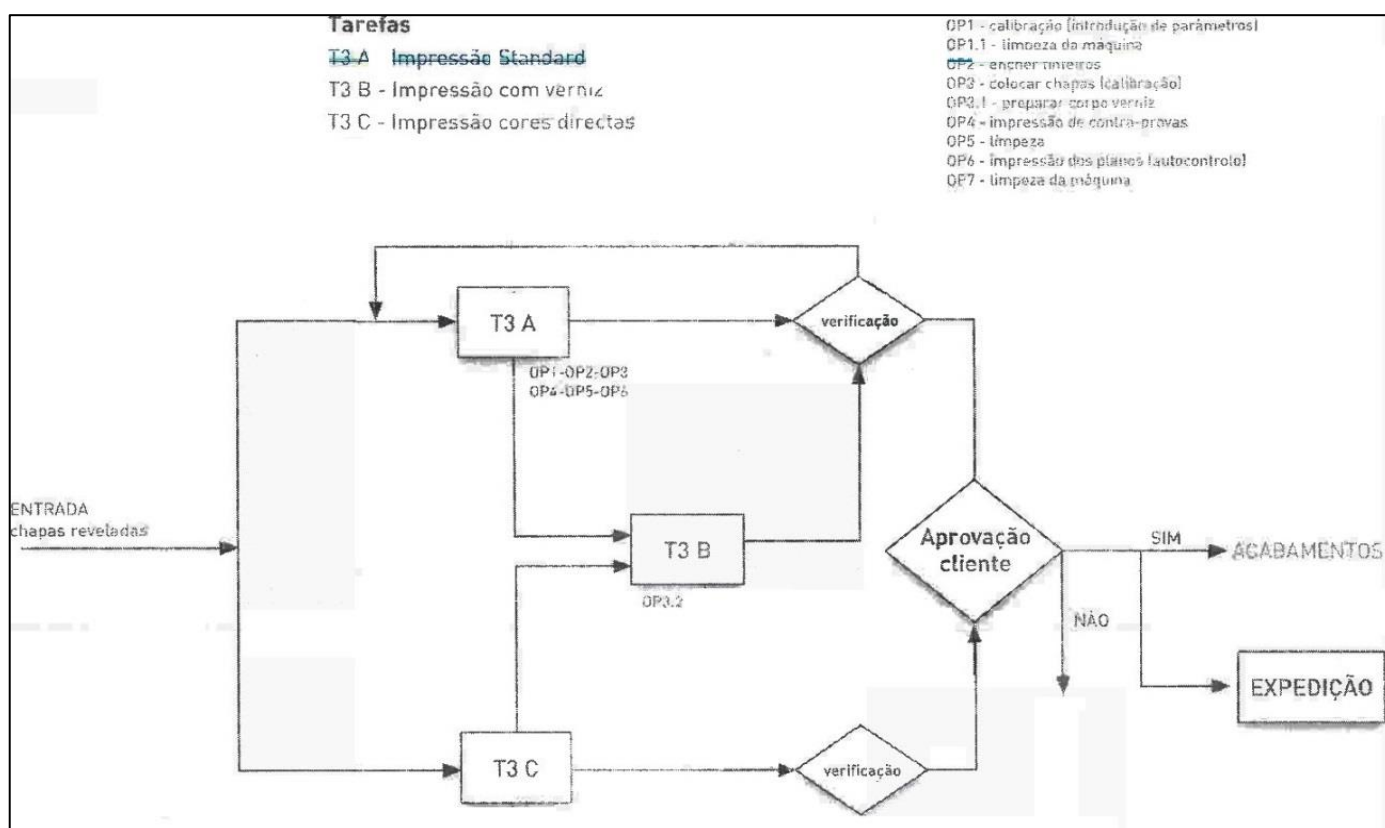


Figura 30 - Impressão.

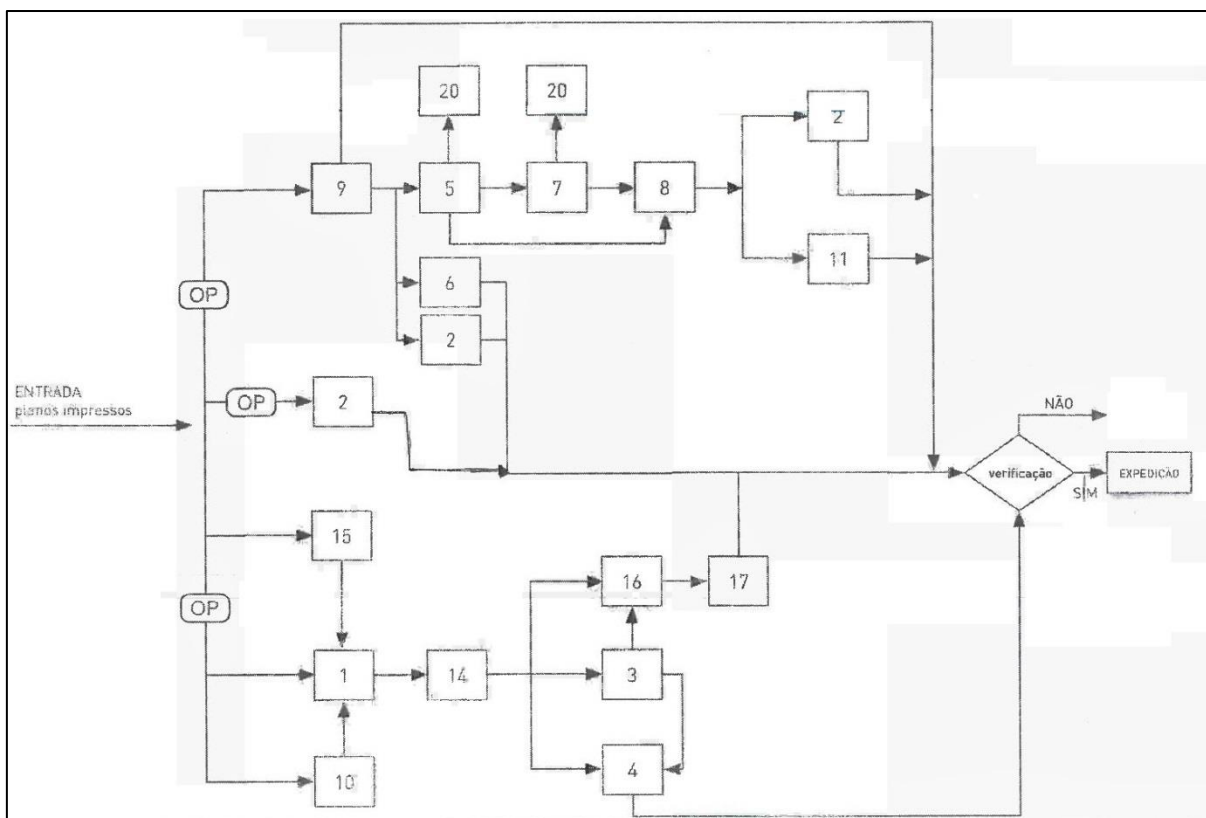


Figura 32 - Acabamentos.

Legenda dos acabamentos:

1. Corte e vinco;
2. Corte/Aparar – Guilhotinas;
3. Meter janela interior;
4. Fechar caixa;
5. Alçar;
6. Pontos de arame;
7. Coser;
8. Meter capa;
9. Dobrar;
10. Plasticizar;
11. Trilateral;
12. Estampagem a quente;
13. Minervas;
14. Mesas de apoio;
15. Contra colagem;

16. Latex;
17. Mesas armar caixas;
18. Serigrafia;
19. U.V.
20. Capa dura;
21. Confeção;
22. Relevo;
23. Numeração.

OP= (10) e/ou (12) e/ou (19) e/ou (21)

5.2.10 Gestão de Stocks e Expedição

São registadas todas as entradas e saídas de matérias-primas e produto acabado em armazém. Este registo é feito através do software de gestão gráfica (GG). Mensalmente são contabilizadas as existências em armazém e comparadas como registo de entradas e saídas. Qualquer desvio deverá ser analisado para apurar causas e resolver qualquer não conformidade existente, de acordo com o procedimento de tratamento de não conformidades. É efetuada uma análise dos dados mensalmente para definir consumos médios por mês, no caso de matérias-primas. As saídas de existências em armazém para produção são feitas mediante requisição ao responsável de armazém. Essa requisição deverá ter o número da OT, através do qual são registadas as saídas e, atualizadas as existências na base de dados informática.

São definidos stocks mínimos de segurança para as matérias-primas mais utilizadas e com mais probabilidade de ruturas de stock, além dos quais deverá ser feita uma encomenda das mesmas ao fornecedor, ainda que não exista encomenda nenhuma de clientes para utilização dessa matéria-prima. Deverão estar devidamente preenchidas as fichas de armazém e fichas de fornecedor na base de dados – GG.

A expedição de produto acabado é da responsabilidade do armazém e/ou do chefe de produção. É feito um registo do produto quando termina a sua produção (data de finalização) e quando é entregue ao cliente, vendedor, para transporte, etc., por fim são feitas guias de transporte e tiradas as respetivas faturas. Todo aquele produto acabado já existente em armazém (resultante de anteriores produções) é expedido para o cliente mediante requisição do mesmo (sendo registada a sua saída de stock) e após confirmada a sua existência em “stock”.

5.2.11 Gestão de Recursos Humanos

Procede-se ao levantamento das necessidades de formação, com base nas dificuldades sentidas por parte dos colaboradores ou sempre que se considere pertinente. Essas dificuldades são registadas, bem como as previsões/alternativas de formação. É planeada a formação com base nas dificuldades sentidas, e elaborado o plano de formação. Esse plano é aprovado pela gerência e posto em prática. O plano de formação deve ter em consideração a disponibilidade e vontade dos colaboradores, devendo ser escolhido o horário da formação em função da sua disponibilidade. No final da formação, são registados todos os dados relativos à mesma (n.º de horas, aproveitamento, etc.) na ficha de cada colaborador participante. Caso a formação não seja externa, regista-se a formação, respetivos objetivos e conteúdos. A avaliação da eficácia da formação é realizada pelo superior hierárquico dos colaboradores participantes, de acordo com o seguinte critério:

1. Ação não eficaz;
2. Ação eficaz.

Esta avaliação é promovida pelo RQ nas reuniões de acompanhamento do SGQ.

Quando existe a necessidade de novos colaboradores, é iniciado um processo de recrutamento e seleção baseado nas necessidades verificadas. O colaborador é selecionado se preencher os requisitos da função para a qual se candidata. O processo de gestão de recursos humanos encontra-se esquematizado na seguinte figura.

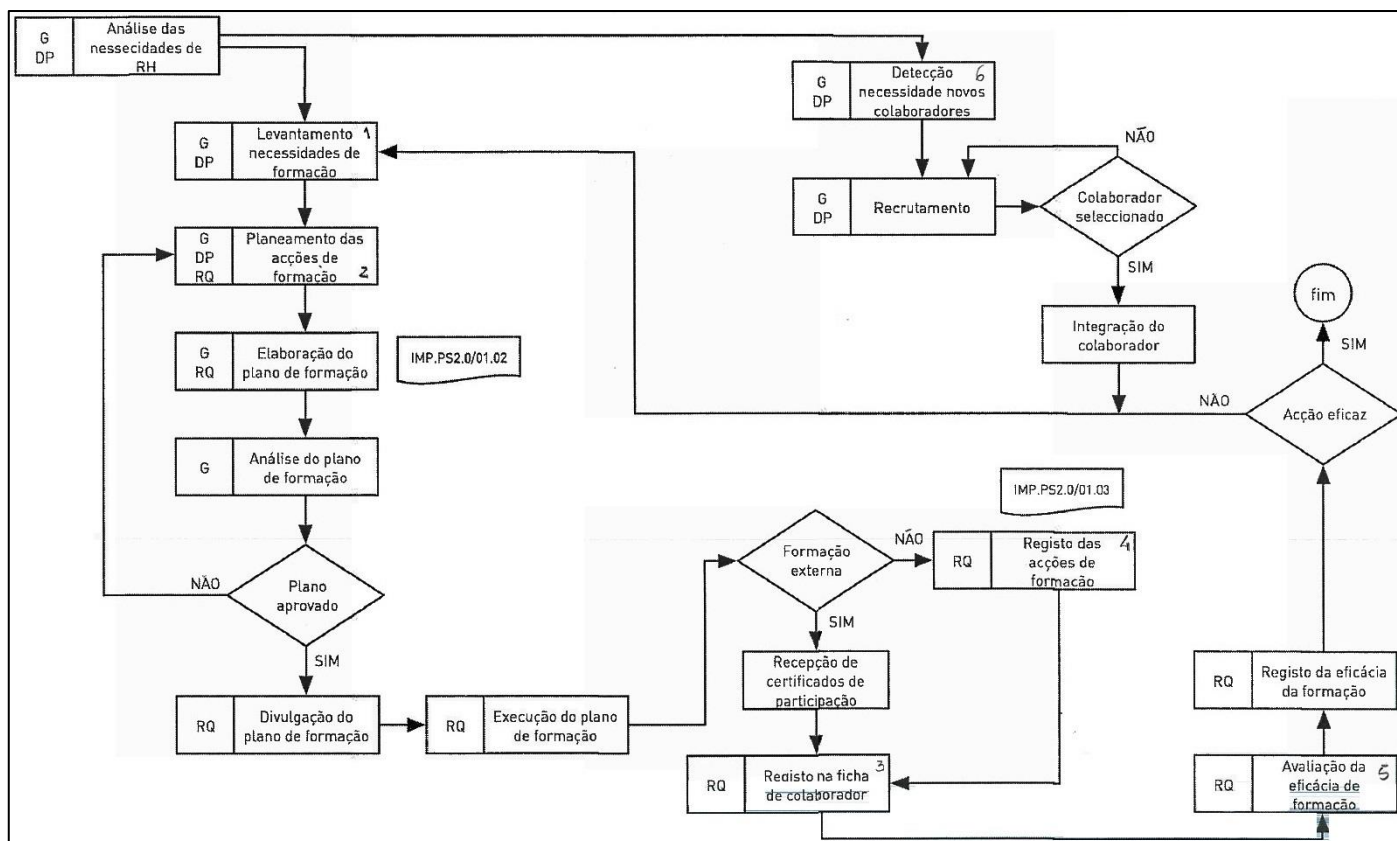


Figura 33 - Gestão de Recursos Humanos.

5.2.12 Manutenção

É elaborado um plano de manutenção preventivo, baseado nos manuais técnicos dos equipamentos e no histórico dos mesmos. Esse plano é aprovado pela gerência e posto em prática, definindo-se um responsável pela manutenção dos equipamentos. No caso de ser detetada uma avaria, esta é registada e são analisadas as causas da mesma, de forma a definir ações. Caso seja desejável reparar a avaria internamente, a reparação é realizada e é feito o registo da mesma. Se não for possível a reparação da avaria internamente, é contactada uma empresa externa especializada, devendo esta deixar um documento escrito com os procedimentos efetuados na reparação (imagem 34).

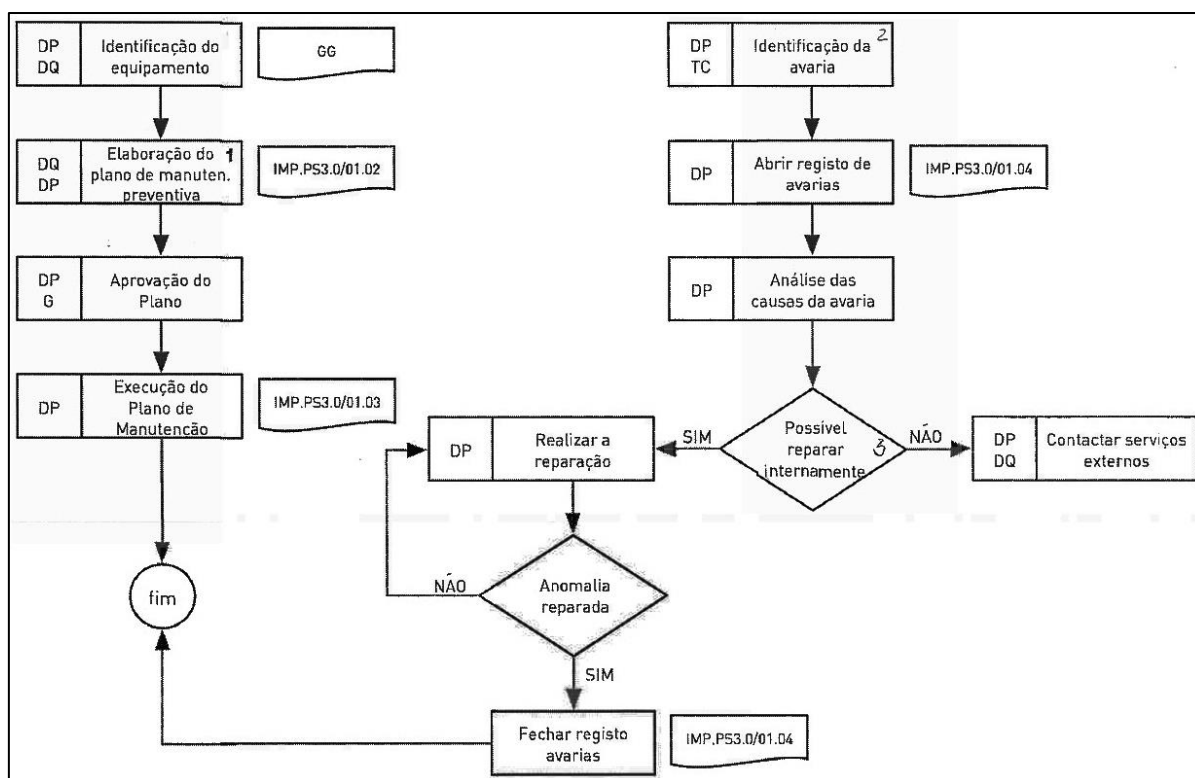


Figura 34 - Plano de manutenção de equipamentos.

5.2.13 Controlo de Dispositivos de Medição e Monitorização

Só é utilizado equipamento próprio, pelo que existem na empresa todos os equipamento e acessórios necessários aos processos em vigor na IDEAL. Não há recurso, permanente ou temporário, a equipamentos externos. Todos os equipamentos são identificados na ficha individual de equipamento. A isto excluem-se réguas, fitas-métricas e conta-fios. É identificado o estado de operacionalidade dos equipamentos, com a finalidade de garantir que são utilizados somente se estiverem em perfeitas condições. O estado do equipamento é registado na sua ficha individual. São definidos os seguintes estados: aprovado para uso, fora de serviço, calibrado e a calibrar.

O equipamento que não requer calibração deverá ter essa indicação na ficha individual. Quando um equipamento se encontra fora de serviço, deverá ter no próprio corpo uma etiqueta vermelha indicadora de “Fora de Serviço”.

É mantido e atualizado um ficheiro de equipamentos, onde consta, para cada um: Denominação do equipamento; fabricante e modelo; prazo de calibração; cadastro de danos, avarias e reparações; operações de manutenção e calibração efetuadas.

A empresa não está qualificada para fazer calibrações internamente. No caso da calibração externa, serão selecionados laboratórios acreditados para tal. Os originais dos certificados de

calibração são arquivados em local de fácil acesso para os operadores de forma a possibilitar a sua consulta sempre que necessário. Todos os certificados são verificados no ato da receção para ser que sua aceitação possa ser feita. Após a aceitação dos certificados, é feito o seu registo no registo de documentos externos. No caso de não serem aceites por qualquer não conformidade, é contactada a empresa emissora dos certificados. No início de cada ano é criado um plano de calibração dos equipamentos, que é revisto todos os meses para se proceder às calibrações necessárias e contactar as entidades seleccionadas para o efeito.

A periodicidade de calibração é definida tendo em conta os seguintes fatores:

- ✓ Características do equipamento;
- ✓ Funções que desempenham e grau de severidade das mesmas;
- ✓ Experiência na utilização do mesmo;
- ✓ Indicações do fabricante;
- ✓ Dados relativos a calibrações anteriores.

A periodicidade inicial é de um ano, sendo os períodos seguintes definidos tendo em conta os fatores já enunciados. Após a calibração é feito o registo da mesma.

5.2.14 Controlo de Não Conformidades

Qualquer colaborador da IDEAL é responsável pela deteção e identificação de não conformidades. A identificação de uma não conformidade pode resultar de ações de inspeção e ensaio, sendo, quando aplicável, motivo de identificação e segregação imediata. Sempre que um produto apresente uma não conformidade deverá ser identificado como “produto não conforme”. O registo é efetuado no relatório de não conformidade (RNC), pelos colaboradores, e remetido ao responsável da qualidade pelos mesmos. A numeração das não conformidades é da responsabilidade do RQ, sendo efetuada do seguinte modo: RNC.nº sequencial/ano.

O RQ deve analisar o seguinte:

- a) Se a NC foi detetada após entrega do produto ao cliente;
- b) Se a NC foi detetada após o início de utilização do produto;
- c) Se a NC é detetada em produto vindo do exterior;
- d) Se a NC é detetada durante a fabricação do produto;
- e) Se se trata do caso em que o cliente, ou autoridade relevante, pode autorizar a utilização do produto NC com os requisitos especificados.

São também adotadas diferentes ações, consoante a realidade da NC encontrada, tais como:

- ✓ Correção: é definida uma correção, que visa eliminar a NC detetada. Esta ação é registada no RNC. A correção pode consistir em reprocessamento, reclassificação, reparação ou rejeição;
- ✓ Possibilidade de recuperação: caso seja possível recuperar (reprocessar, reclassificar ou reparar) o produto NC, as respetivas ações são descritas no campo “Correção” do RNC, que deve ser assinado e datado;
- ✓ Impossibilidade de Recuperação: caso não seja possível recuperar o produto NC, deve ser definida uma ação para impossibilitar a utilização originalmente prevista;
- ✓ Reverificação: o produto NC corrigido é sujeito a reverificação ou reinspeção. Esta atividade é registada no RNC, no campo “Fecho da Correção”. Qualquer não conformidade detetada na reinspeção implica que o produto seja sujeito a nova correção.

Após a definição, execução e fecho da correção, devem ser registadas, no RNC, as causas que estiveram na origem da NC e, de seguida, definida uma ação corretiva de acordo com o disposto no procedimento de ações corretivas.

O seguinte diagrama ilustra o comportamento adotado pela IDEAL-Artes Gráficas no controlo de não conformidades.

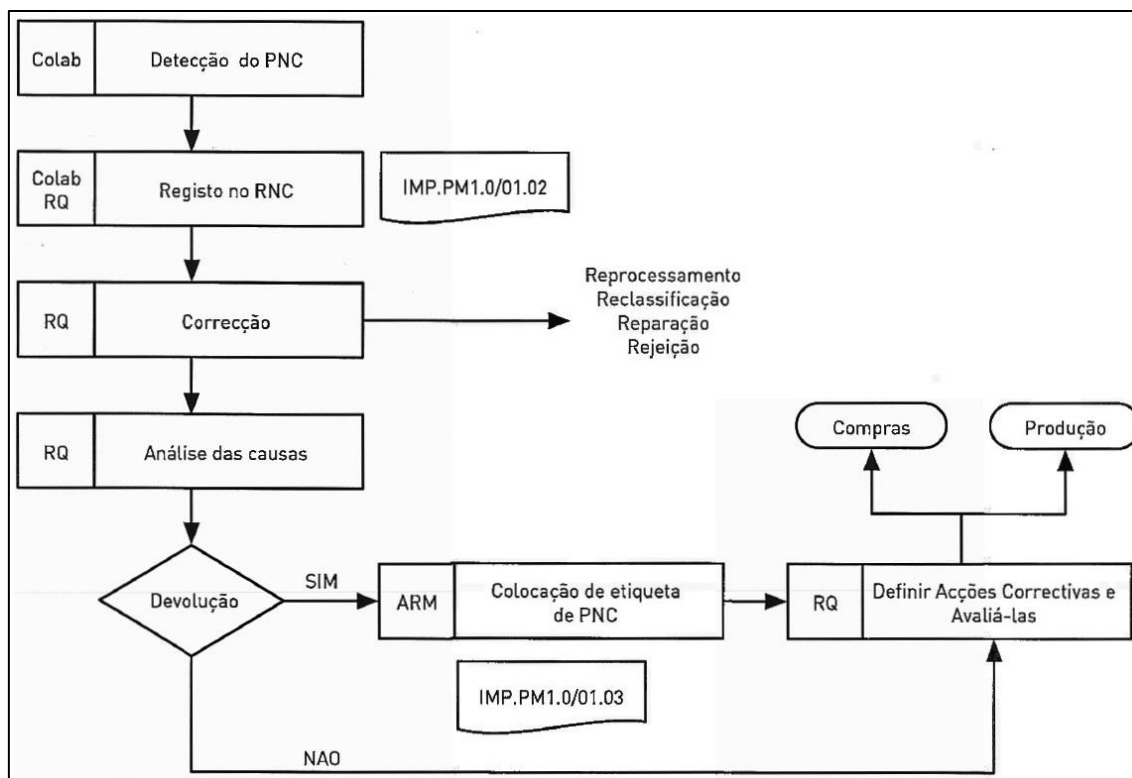


Figura 35 - Controlo de não conformidades.

5.2.15 Auditorias Internas

É elaborado um plano de auditorias, onde constam todas as auditorias a realizar. Este plano é definido e elaborado anualmente. É realizada a auditoria, baseada numa checklist, que permite identificar os pontos a analisar e melhorar. Após a auditoria, é efetuado um relatório da mesma, onde constam todos os pontos analisados, bem como as conclusões tiradas e melhorias a implementar, e verificação da eficácia das ações de melhoria. As ações implementadas são analisadas, para verificar a sua eficácia. Caso não se mostrem eficazes, são determinadas e implantadas novas ações de melhoria, em substituição das anteriores. As imagens seguintes ilustram o que aqui foi descrito.

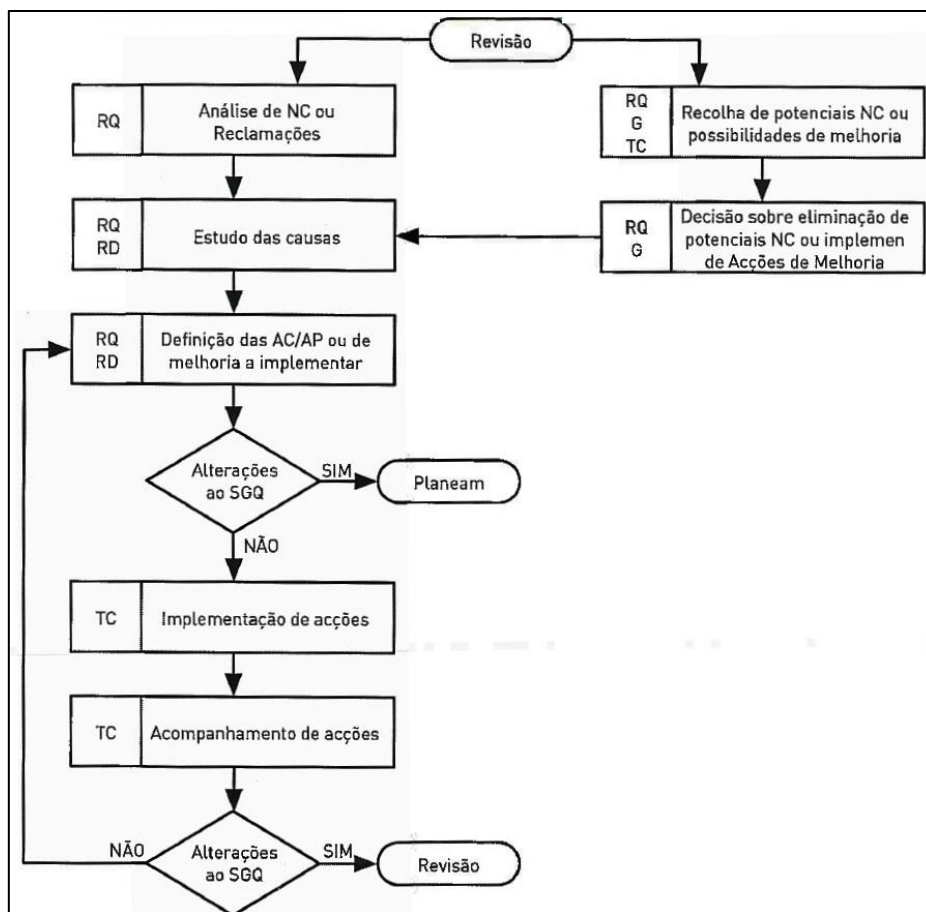


Figura 36 - Ações de melhoria.

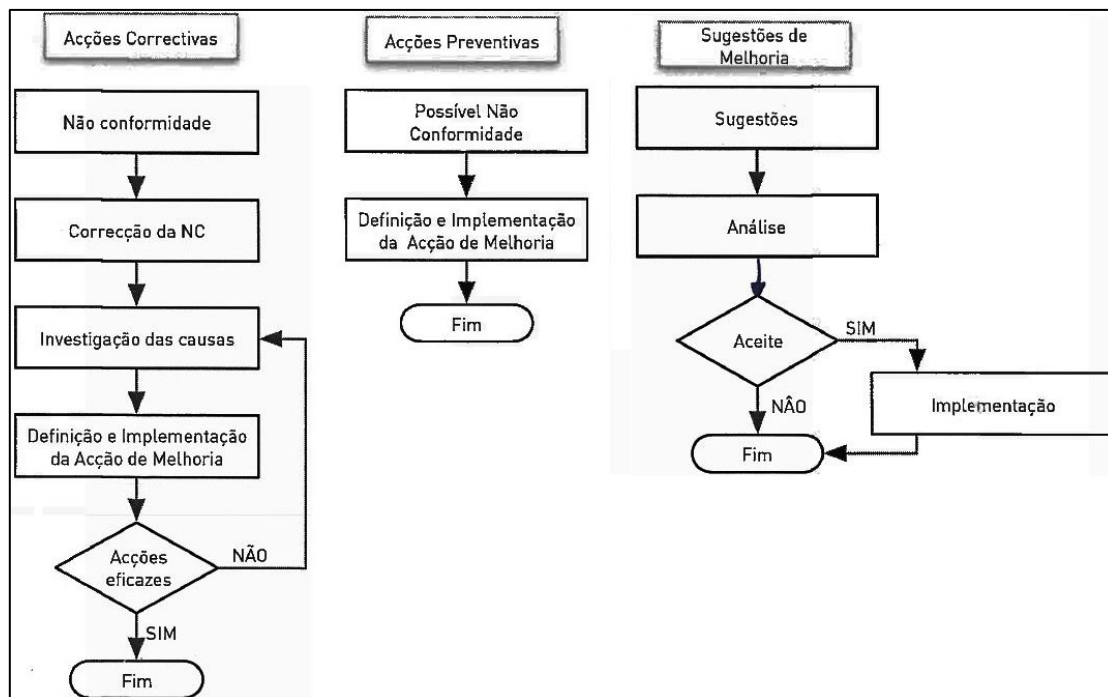


Figura 37 - Ações corretivas, ações preventivas e sugestões de melhoria.

5.2.16 Interação dos Processos

A seguinte figura apresenta a interação dos processos da IDEAL-Artes Gráficas, aplicada no SIGQAS (Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e da Saúde e Segurança no Trabalho) proposto no âmbito desta dissertação. No manual integrado de Gestão da qualidade, ambiente e segurança estão descritos todos os processos, incluindo entradas e saídas, atividades e procedimentos e instruções de trabalho da IDEAL.

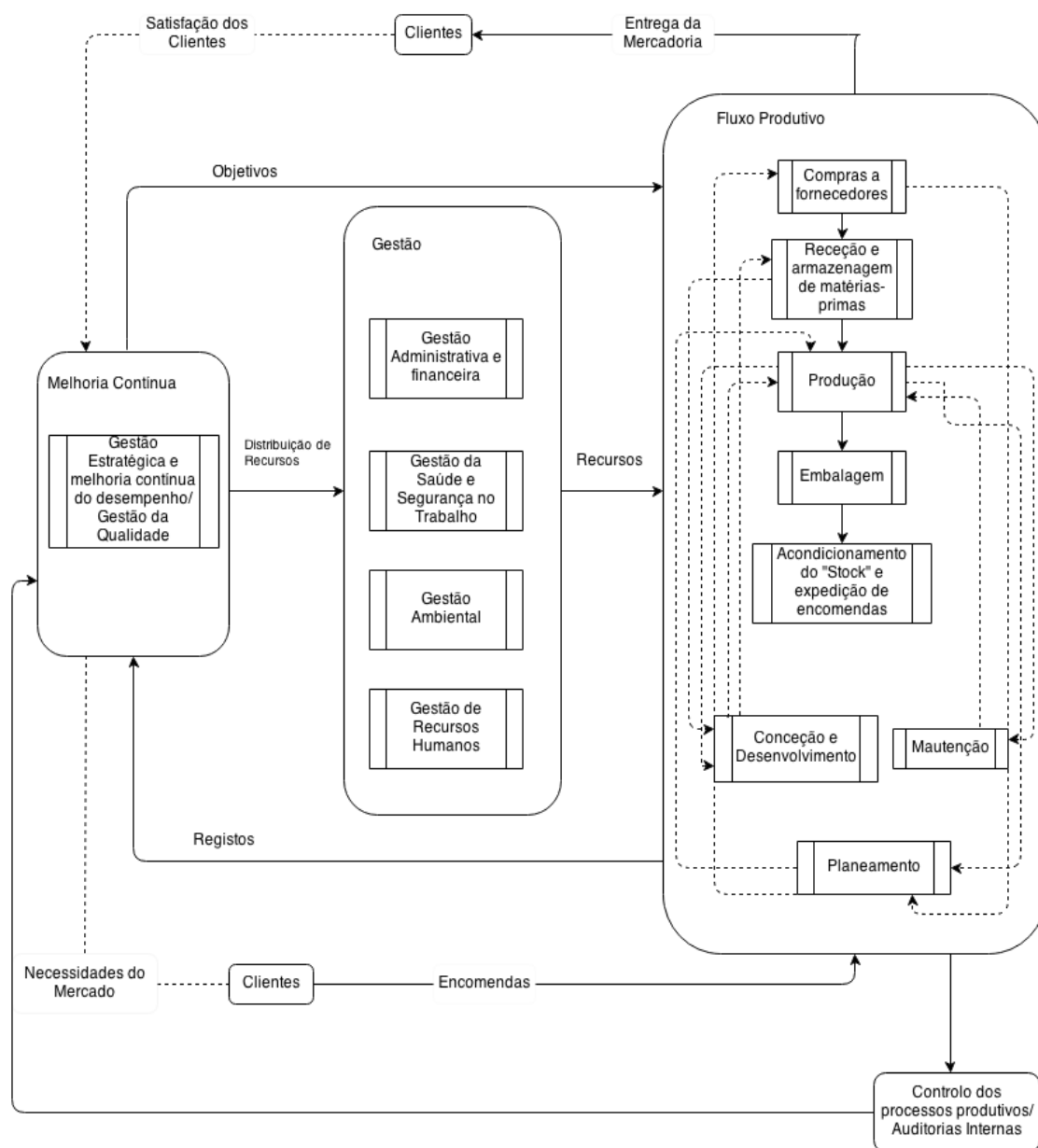


Figura 38 - Interação dos processos da IDEAL (Legenda: Fluxo do Produto – seta a traço contínuo; Fluxo de informação – seta a tracejado).

5.2.17 Manual de Funções/Avaliação de Desempenho

Para uma boa implementação de princípios relacionados com a qualidade, ambiente e segurança no trabalho, é essencial promover o bom funcionamento dos processos da empresa, bem como a interação dos mesmos e o envolvimento devido de todos os colaboradores.

O estado atual encontrado na IDEAL demonstra que a empresa que preocupa com a qualidade, o ambiente e a segurança no trabalho, dando maior ênfase à parte da qualidade tendo até implementado um SGQ. Assim, com vista a melhorar continuamente a organização da empresa, esta apresenta também um manual de funções estipulado, como é requisito da norma NP EN ISO 9001:2008. No entanto, alguns aspetos do manual de funções encontram-se um pouco desatualizados e a empresa carece de um sistema de avaliação de desempenho. No âmbito deste trabalho será efetuada a “atualização” do manual de funções, bem como a elaboração de um sistema de avaliação de desempenho, contribuindo assim para uma melhor organização na IDEAL.

A importância de um sistema de avaliação de desempenho traduz-se na necessidade de incutir nas empresas uma cultura de evolução e de mérito associados aos colaboradores, promovendo um constante progresso nos mesmos, progresso esse que vai resultar numa constante melhoria dos produtos finais e serviços prestados. Assim, podemos afirmar que este processo de avaliação tem como principal foco a motivação dos colaboradores e apresenta como os três principais pilares os seguintes pontos: reconhecer o mérito, assegurando a diferenciação e valorização do desempenho; promover a comunicação entre níveis hierárquicos; identificar necessidades de formação, contribuindo para o desenvolvimento profissional dos colaboradores. A nova versão do manual de funções (já atualizado) bem como o sistema de avaliação de desempenho dos colaboradores encontra-se presente no anexo 10 desta dissertação. O processo de avaliação elaborado tem em conta os objetivos, a atitude e as competências do colaborador em causa. De referir que os objetivos devem ser alcançáveis e relacionados com as atividades específicas do colaborador avaliado. O modelo de avaliação proposto está organizado em fatores de avaliação, meios de avaliação, critérios de avaliação e ponderação, e foi realizado, tendo como protagonistas dos dois grandes grupos existentes na organização, ou seja, avaliação individual ou de equipa mas com um complemento para chefias. Ainda dentro da avaliação de desempenho, foram desenvolvidas quatro grelhas de avaliação (individual, individual para chefias, equipa, equipa para chefias) onde as ponderações foram previamente definidas para cada parâmetro avaliado.

5.3 Gestão Ambiental

Para uma correta implementação de um sistema de gestão ambiental é necessária uma análise prévia e rigorosa da situação atual da empresa no que ao ambiente diz respeito. Ou seja, será necessário fazer um levantamento dos principais aspetos ambientais inerentes aos processos produtivos da IDEAL, bem como a avaliação dos impactes ambientais resultantes desses processos. Após esta análise resta-nos identificar os principais processos a ter em conta, visto serem os que provocam um impacte ambiental mais significativo, traçando posteriormente estratégias e medidas para contrariar e reduzir esse mesmo impacte ambiental.

5.3.1 Identificação dos Aspetos Ambientais

O processo produtivo da IDEAL foi analisado no que diz respeito às entradas e saídas de todos os elementos necessários para a realização do mesmo. Juntamente com as entradas e saídas identificadas foram assinalados os respetivos aspetos ambientais. A seguinte tabela ilustra os aspetos ambientais envolvidos no processo de produção da empresa.

Tabela 6 - Entradas e saídas do sistema de gestão ambiental da IDEAL.

Etapas/Processo	Entradas	Saídas
Receção e armazenamento de matéria-prima	<ul style="list-style-type: none"> • Energia elétrica; • Embalagens de cartão e plástico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desperdício de cartão e plástico.
Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Energia elétrica; • Papel (diferentes qualidades); • Cartão; • Plástico; • Chapas de Impressão; • Produtos químicos utilizados na produção; • Peças e produtos relacionados com as máquinas de produção (peças substituição, óleo, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Desperdício de papel, cartão e plástico; • Chapas danificadas/inutilizáveis; • Peças danificadas/inutilizáveis.
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • Energia elétrica; • Cartão; • Plástico; • Paletes de madeira. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desperdício de cartão e plástico.
Armazenamento e expedição do produto final	<ul style="list-style-type: none"> • Energia elétrica; • Combustíveis fósseis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emissões gasosas.
Comum às diferentes etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumíveis (papel, tinteiros, cartão, plástico, etc.); • Água (sanitários, vestiários, limpeza, etc.); • EPI's. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resíduos sólidos urbanos; • Águas residuais/ Efluentes; • Resíduos de EPI's; • Resíduos de produção (Tinteiros vazios, chapas usadas, papel, cartão, etc.).

5.3.2 Consumos e Desperdícios

Após a identificação dos principais aspetos ambientais da IDEAL, passamos à análise dos consumos da empresa, ou seja, matérias-primas, energia, água, em suma, todos os recursos essenciais ao normal funcionamento da organização.

- Matéria-prima:

A IDEAL-Artes Gráficas apresenta uma gama de produtos finais com especificações muito distintas, e como cada produto tem especificações únicas torna-se difícil quantificar os produtos finais obtidos anualmente pela organização. Esta diversidade de produtos é por um lado uma mais-valia para o posicionamento da empresa no mercado, no entanto representa também quebras significativas na produção.

Então, a forma mais eficaz de avaliar a capacidade produtiva da IDEAL é pelo número de matéria-prima (Folhas de papel/cartão) que esta utiliza. Na prática papeis muito finos ou muito grossos demoram mais a processar, o que se traduz numa capacidade produtiva diferente para cada tipo de produto desejado, no entanto, se a IDEAL apenas produzir um tipo de produto, a capacidade produtiva será superior e capaz de transformar cerca de 20 milhões de folhas

(70x100cm) anualmente. Se tentarmos passar este valor para unidades de peso podemos observar que caso se trata de uma produção que utilize folhas de 90 gramas o resultado final será bastante inferior ao de uma produção em que sejam utilizadas cartolinas de 400 gramas.

Segundo dados recolhidos junto da administração a produção anual da organização é de cerca de 55% da sua capacidade total e no processo de produção da IDEAL apenas cerca de 60% das folhas de papel utilizadas é que são vendidas, representando os restantes 40% desperdícios de corte, estragos de afinação, de enquadramento, etc. Este valor bastante elevado de desperdícios a rondar os 40% tem implicações económicas significativas, no entanto, a IDEAL-Artes Gráficas ameniza-o valorizando os seus resíduos de papel, cartão e plásticos. Assim, a empresa BRACICLA - Tratamento de Resíduos Unipessoal, Lda. efetua a recolha dos resíduos da IDEAL para sua posterior valorização.

Anualmente, a IDEAL efetua compras de cerca de 700 toneladas em matéria-prima necessária ao processo produtivo. De referir que esta quantidade é pode variar de ano para ano pois a organização avalia o stock de matéria-prima existente e as encomendas em carteira. Caso existam mais encomendas do que o habitual a quantidade aumenta, assim como no caso de existir stock excedentário de encomendas passadas a quantidade diminui.

O papel e o cartão são as principais matérias-primas utilizadas na IDEAL, representando cerca de 80% do total. Os restantes 20% dizem respeito a materiais e produtos químicos (tintas, plásticos, colas e material de limpeza das máquinas de produção, etc.), utilizados durante o processamento do papel e cartão. A tabela seguinte apresenta uma lista destas matérias-primas minoritárias.

Tabela 7 - Lista dos materiais e produtos químicos utilizados na IDEAL.

Nome do Produto	Fabricante	Embalagem	Estado	Localização
T525/ T700/ T-604 DEVELOPER	IPAGSA	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
UNIWASH 3G	DIREKT CHEMIE	BIDÓN	LÍQUIDO	SALA DE QUÍMICOS
KMELT D 2646	COLQUÍMICA	BIDÓN	GRÂNULADO	ARMAZÉM
COLA E 2301	COLQUÍMICA	BIDÓN	LIQUIDO LEITOSO	ARMAZÉM
KMELT EVOLUTION C 2800	COLQUÍMICA	BIDÓN	GRANULADO	ARMAZÉM
LIMP 7 2040	KOPIMASK S.A.	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
PC 520	IPAGSA	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
GUM –F 520	IPAGSA	BIDÓN	EMULSÃO CREMOSA	ARMAZÉM
HIDROMASK BLUE 2050HM	KOPIMASK S.A.	BIDÓN	LÍQUIDO AZUL	SALA DE QUÍMICOS
CENTOPLEX 2 EP	KLUBER LUBRICATION	LATA	PASTOSO	ARMAZEM
LAMORA 220	KLUBER LUBRICATION	LATA	LÍQUIDO	ARMAZÉM
CENTOPLEX GPL 500	KLUBER LUBRICATION	BIDÓN	PASTOSO	ARMAZÉM
MODEXCOL M 43 FR	MODEXSA, S.A.	CONTENTOR 200 L	LÍQUIDO	ARMAZÉM
PE DLG 0301	TECNICOLA	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
DILUENTE PMO	SARCOL	LATA	LÍQUIDO	SALA DE QUÍMICOS
QUICKSON SPECIAL FRESH	ROYAL VAN SON B.V.	BISNAGA	PASTOSO	SECTOR DA IMPRESSÃO
UNIPACK	ROYAL VAN SON B.V.	LATA	PASTOSO	ARMAZÉM
QUICKSON SPECIAL	ROYAL VAN SON B.V.	BISNAGA	PASTOSO	SECTOR DA IMPRESSÃO

Tabela 7 - Lista dos materiais e produtos químicos utilizados na IDEAL (continuação).

Nome do Produto	Fabricante	Embalagem	Estado	Localização
PC 600	IPAGSA	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
PÓ ANTI REPINTE 8161/8162/8163	BERND SCHWEGMANN	PLÁSTICA	PÓ	ARMAZÉM
PASTA DE LIMPEZA DE ROLOS 8192	BERND SCHWEGMANN	PLÁSTICA	LÍQUIDO PASTOSO	ARMAZÉM
T – 604	IPAGSA INDUSTRIAL, S.L	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
GUM F – 520	IPAGSA INDUSTRIAL,S.S.	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
COLA CC - 04	COLQUÍMICA	BIDÓN	LÍQUIDO	ZONA DA PRODUÇÃO
CLEANER - A 561	IPAGSA INDUSTRIAL,S.L.	BIDÓN	EMULSÃO	ARMAZÉM
GUM M-504	IPAGSA INDUSTRIAL,S.L.	BIDÓN	LÍQUIDO	ARMAZÉM
COLA L - 52	COLQUÍMICA	BIDÓN	LÍQUIDO LEITOSO	ZONA DA PRODUÇÃO
ÁCIDO SULFÚRICO 98 %	RIVAZ QUÍMICA	BIDÓN	LÍQUIDO	ETAR INDUSTRIAL
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	RIVAZ QUÍMICA	BIDÓN	LÍQUIDO	ETAR INDUSTRIAL
CHAPAS RUBI T – 50	IPAGSA INDUSTRIAL,S.L.	EMBALADO EM CAIXAS	SÓLIDO	SECTOR DA PRÉ- IMPRESSÃO
LAMORA 220	KLUBER LUBRICATION	LATA	LÍQUIDO	ARMAZÉM

- Energia Elétrica:

A atividade produtiva da IDEAL-Artes Gráficas depende quase exclusivamente da energia elétrica para operar, uma vez que toda a “máquina produtiva” usa a eletricidade como fonte de energia. Em suma todos os mecanismos utilizados na atividade fabril são movidos a eletricidade, desde as máquinas de processamento de papel (pré-impressão, impressão e acabamentos) às fontes de iluminação artificial, até mesmos os empilhadores de matérias-primas/produtos finais são movidos pela energia elétrica que carrega as suas baterias. Podemos assim afirmar, que para além dos combustíveis fósseis (apenas utilizados nas viaturas de transporte exterior de funcionários e mercadorias) a energia elétrica é a fonte de energia exclusiva das instalações da IDEAL.

Assim, torna-se compreensível que os custos associados ao fornecimento de energia elétrica apresentem valores elevados. Os dados fornecidos pela administração da IDEAL para a realização desta dissertação, baseiam-se em faturas da IBERDROLA (empresa de distribuição de energia elétrica com contrato com a IDEAL) do primeiro semestre do presente ano de 2013 (1 de Janeiro até 31 de Junho) e indicam, para este período de tempo, gastos de 443.702,00 kWh o que se traduz num encargo financeiro de cerca de 28.588,40€. Durante o ano podemos indicar o mês de Agosto como sendo aquele com consumos mais reduzidos uma vez que a empresa cumpre neste mesmo mês um período de férias.

- Água e Efluentes:

A empresa em estudo encontra-se, por mais caricato que isso possa ser, num processo de licenciamento camarário. Ou seja, embora se trate de uma empresa já com algum historial e se encontre situada numa zona dita industrial, não possui licenciamento industrial por parte da camara municipal com tudo o que isso acarreta. Assim, a IDEAL até à data não possui algumas “regalias” e condições obrigatórias a uma correta atividade industrial. Nas presentes condições as instalações fabris não possuem ligação à rede de saneamento e águas de rede pública do município de Guimarães, necessitando de adotar estratégias alternativas para fazer face a necessidades básicas como por exemplo o fornecimento de água potável, ou até o despejo dos seus efluentes.

No que toca a água potável para consumo dos colaboradores, a IDEAL mantém informação nos locais apropriados (WC, balneários, etc.) sobre a qualidade da água (não potável) e adquire água potável devidamente certificada que é distribuída pelos diferentes setores da empresa em locais de fácil acesso por parte dos colaboradores. Quanto à água que a IDEAL utiliza na sua atividade, esta provem de dois poços que a empresa dispõe (também estes carenciados de licença) ligados a um tanque que abastece a rede de incêndios, e as instalações sanitárias, fornecendo assim a água necessária para que o processo industrial se realize. No entanto, não é possível analisar o consumo de água proveniente dos poços, uma vez que a empresa não regista nem controla estes consumos.

Relativamente aos efluentes provenientes da empresa, a IDEAL mantém um contrato de recolha e tratamento dos mesmos com a Tratave – Tratamento de Águas residuais do AVE, S.A.

As instalações da IDEAL, encontram-se no mesmo “edifício/pavilhão” industrial que a empresa ETILABEL (produtora de etiquetas e produtos têxteis) que é por assim dizer “irmã” da IDEAL, pertencendo também aos mesmos donos e partilhando assim as instalações. Com vista ao

cumprimento dos parâmetros exigidos no contrato com a Tratave, a administração da IDEAL/ETILABEL, instalou (já há alguns anos) um sistema de pré-tratamento dos efluentes provenientes das duas empresas, que assim veriam amenizados os parâmetros mais problemáticos evitando as coimas aplicadas pela Tratave cada vez que determinado parâmetro (CQO, CBO, SST, pH) não se encontrava dentro dos limites admitidos. A instalação desta unidade de tratamento foi realizada pela empresa OVAVA, e, segundo consta nas plantas presentes nos arquivos fornecidos pela administração, a mesma seria composta por um tanque de equalização/equalizador (capacidade máxima de 3000 dm³) que receberia os efluentes provenientes das duas empresas (de 15 em 15 dias a capacidade do tanque enche) e, onde teria lugar um controlo de pH baseado na adição de ácido ou base consoante as características lidas pelas sondas, este equalizador estaria equipado com uma bomba de lamas e um compressor, que efetuariam a comunicação com uma ETAR doméstica situada no exterior das instalações fabris e onde teria lugar procedimentos como o tratamento biológico, sedimentação secundária e o tratamento das lamas, podendo após este ciclo os efluentes serem recolhidos devidamente e encaminhados para a Tratave.

O colaborador responsável por este processo de pré-tratamento terminou o vínculo com a IDEAL antes do início deste trabalho de dissertação, e segundo me foi informado pela administração não existe nenhum colaborador com conhecimentos básicos para a tarefa e até à data a administração não encontrou substituto, estando o procedimento de pré-tratamento em “stand-by”. Durante o período do trabalho de dissertação, tomei conta do processo a pedido da administração e tentei acercar-me da realidade envolvida no mesmo. Uma vez que nenhum elemento da administração, ou mesmo da empresa (colaboradores incluídos), sabia ao certo como o processo se desenrolava, foi iniciado um estudo de campo com vista a compreender ao certo se a realidade dos arquivos se traduzia nas instalações. Desse estudo concluiu-se que a ligação entre o equalizador e a suposta ETAR doméstica nunca chegou a ser uma realidade, limitando-se a IDEAL a realizar um tratamento de pH e posterior deposição dos resíduos urbanos numa fossa séptica. Posteriormente foram estabelecidos contactos incessantes com a OVAVA (empresa que instalou o processo) no sentido de eles fornecerem informações relativas à unidade de tratamento, no entanto, estes contactos esbarraram sempre ora na indisponibilidade por parte dos responsáveis da OVAVA ora pela simples ausência de resposta.

Com o avançar do tempo disponível para a realização deste trabalho, e devido a alguns fatores como o atraso de algumas informações provenientes da administração relativas a consumos de

matérias-primas e à inesperada necessidade de rever todo o sistema de gestão da qualidade existente (encontrava-se bastante desatualizado e desorganizado nomeadamente no que diz respeito ao manual de funções o que levou à necessidade de redigir um novo manual, contrariamente ao que estava programado) a calendarização/prazos da dissertação começou a ficar comprometida. Por esta razão, infelizmente não foi concluído com sucesso o objetivo de esclarecer totalmente a situação presente na IDEAL, bem como de colocar em vigor um processo de pré-tratamento eficaz que satisfizesse as exigências do contrato com a Tratave. No entanto, foi realizado um documento protocolar, cuja necessidade e importância foi expressamente comunicada pela administração, com as instruções necessárias para que um colaborador possa efetuar corretamente a fase inicial deste processo de tratamento, ou seja, a equalização dos efluentes. Com este protocolo (presente no Anexo 9) torna-se possível reatar pelo menos a equalização de efluentes.

De referir que a tabela seguinte foi construída com base nas faturas provenientes da Tratave, e ilustra os encargos financeiros que o tratamento de efluentes da IDEAL/ETILABEL requerem.

Tabela 8 - Custos associados ao contrato com a Tratave.

Data do recibo	Valor (€)
25/01/2012	108,96
26/03/2012	225,77
28/05/2012	112,94
25/07/2012	112,94
22/04/2013	116,02
29/05/2013	116,10
27/06/2013	118,30

- Águas e Efluentes:

Na IDEAL, como já foi referido anteriormente, os combustíveis fósseis apenas são utilizados nos veículos da empresa, para transporte de colaboradores e mercadorias (matérias-primas ou expedição de produtos finais). Assim, os encargos que os combustíveis fósseis acarretam são basicamente os encargos da distribuição da mercadoria aos clientes em itinerários que abrangem praticamente toda a zona Norte do país. Podemos avançar com os custos associados ao primeiro semestre de 2013 provenientes das faturas da CEPISA (empresa que fornece os combustíveis às viaturas da IDEAL) que indicam um gasto de cerca de 24.032,53 € (aproximadamente 1,37€ por litro), ou seja, um consumo de aproximadamente 17.542,00 litros de combustível por semestre.

5.3.3 Metodologia de Avaliação dos Aspetos Ambientais

A norma associada ao sistema de gestão ambiental, ou seja, a norma NP EN ISO 14001 realça a importância de cada organização identificar e avaliar os aspetos ambientais associados às suas atividades, bem como o impacto que estes podem ter no meio ambiente. No entanto, esta mesma norma não impõe/estipula um método a ter em conta para a avaliação dos aspetos ambientais de uma organização. Assim, para o caso de estudo da IDEAL-Artes Gráficas, foi adotado um método de avaliação da significância dos aspetos ambientais que tem por base o risco associado aos mesmos, risco esse que se traduz como o resultado do produto entre a sua severidade e a sua probabilidade. É de referir que durante este processo de avaliação foi considerado sempre o valor mais baixo como o pior cenário possível.

Em seguida são apresentadas as escalas utilizadas para a avaliação da severidade (S) e da probabilidade (P) dos aspetos ambientais da IDEAL. De referir que a severidade é entendida como o dano que determinado aspeto ambiental possa causar no ambiente, e probabilidade é como o próprio nome indica a possibilidade de um determinado risco acontecer.

Tabela 9 - Escala de Severidade usada na definição do nível de significância dos aspetos ambientais.

Severidade (S)		
1	Catastrófico	Morte ou perda do sistema
2	Crítico	Danos severos no ambiente
3	Marginal	Danos ligeiros no ambiente
4	Negligenciável	Danos irrelevantes para o ambiente

Tabela 10 - Escala de Probabilidade usada na determinação do nível de significância dos aspetos ambientais.

Probabilidade (P)	
É o resultado mais provável e esperado, de acordo com as condições verificadas	1
É possível que aconteça; a probabilidade é de 50%	2
Sequência ou ocorrência esporádica; a probabilidade é de cerca de 10%	3
Verificação muito remota da sequência; probabilidade de 1%	4

Após avaliados estes dois fatores, e efetuando o seu produto, podemos classificar os aspetos ambientais quanto ao seu relevo e importância, que como podemos constatar na seguinte tabela, pode ir desde o muito significativo ao pouco significativo consoante o resultado obtido (S x P).

Tabela 11 - Significância dos aspetos ambientais.

Significância = Severidade (S) × Probabilidade (P)	
$S \times P \leq 4$	Muito Significativo
$4 < S \times P \leq 8$	Significativo
$9 \leq S \times P \leq 16$	Pouco Significativo

5.3.4 Identificação e Avaliação dos Impactes Ambientais da IDEAL

Na avaliação dos impactes ambientais associados à IDEAL foram tidos em conta os consumos e os procedimentos implementados na empresa.

Tabela 12 - Impactes Ambientais associados à atividade industrial da IDEAL.

Aspeto Ambiental	Impacte Ambiental	S	P	SG	Classificação
Consumo e desperdício de Matéria-Prima (processos de origem do papel e cartão)	Degradação do solo	3	3	9	Pouco Significativo
	Contaminação da água e depleção dos recursos hídricos	3	3	9	Pouco Significativo
	Poluição atmosférica	3	3	9	Pouco Significativo
Consumo de energia elétrica (fontes de energia elétrica)	Degradação do solo	2	3	6	Significativo
	Contaminação da água e depleção dos recursos hídricos	2	3	6	Significativo
	Poluição atmosférica	2	1	2	Muito Significativo
	Poluição sonora	2	3	6	Significativo
	Depleção dos recursos abióticos	2	2	4	Muito Significativo
	Perda de biodiversidade	1	3	3	Muito Significativo
Consumo de combustíveis fósseis	Poluição atmosférica	3	1	3	Muito Significativo
	Depleção dos recursos abióticos	1	1	1	Muito Significativo
Emissões de gases com efeito de estufa	Poluição atmosférica	2	2	4	Muito Significativo
	Perda de biodiversidade	2	3	6	Significativo
	Acidificação	2	3	6	Significativo
	Diminuição da camada de ozono	2	2	4	Muito Significativo
Emissões de ruído	Poluição sonora	3	2	6	Significativo
Produção de efluentes residuais	Depleção dos recursos abióticos	2	2	4	Muito Significativo
	Contaminação das águas	2	2	4	Muito Significativo
	Poluição do solo	2	2	4	Muito Significativo
	Perda de biodiversidade	3	2	6	Significativo
Consumo de água	Depleção dos recursos hídricos	3	2	6	Significativo
Produção de resíduos sólidos	Poluição do solo	3	4	12	Pouco Significativo
	Perda de biodiversidade	3	4	12	Pouco Significativo

5.3.5 Hierarquização dos Impactes Ambientais

Para uma posterior tomada de medidas preventivas/interventivas, é essencial proceder a uma hierarquização dos impactes ambientais, associados à atividade industrial da IDEAL-Artes Gráficas, pela sua significância.

Podemos constatar pela seguinte figura, que a grande maioria, dos impactes ambientais identificados na empresa, foi classificada como “Muito Significativos” com cerca de 44% da percentagem total de impactes, em contraste com os 34% de impactes “Significativos” e a minoria percentual de 22% de impactes “Pouco Significativos”.

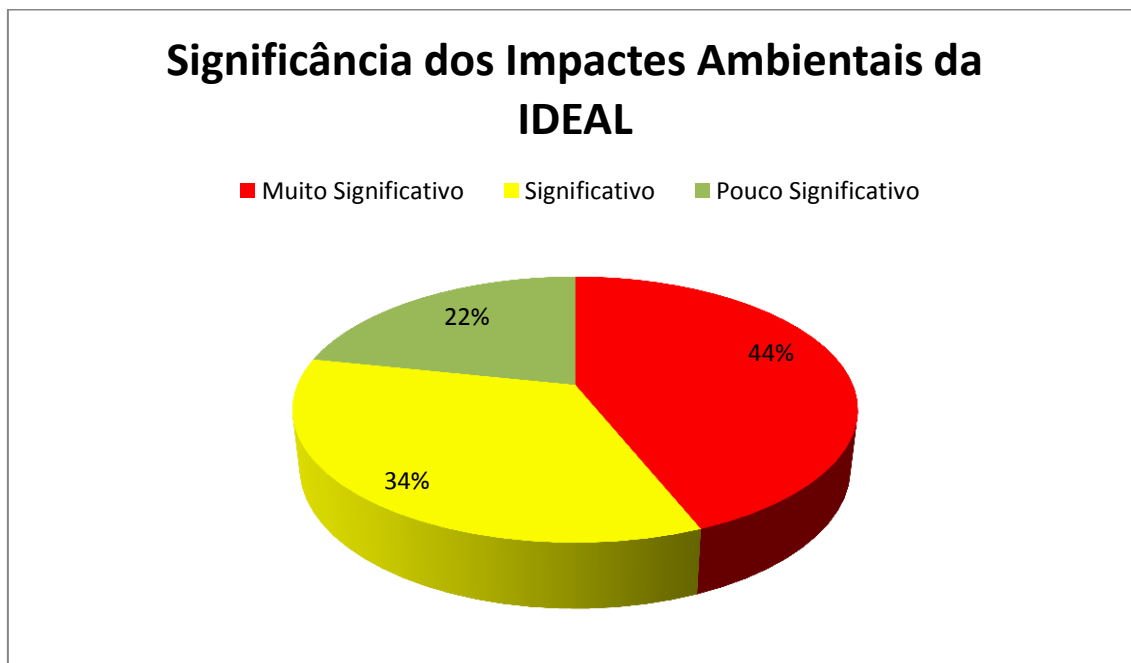


Figura 39 - Significância dos impactes ambientais da IDEAL.

Estes impactes ambientais classificados como muito significativos, estão associados aos aspetos ambientais seguintes:

- ✓ Consumo de energia elétrica: a IDEAL apresenta um elevado consumo de energia elétrica, uma vez que utilizada quase exclusivamente a eletricidade como fonte de energia para a sua atividade industrial;
- ✓ Consumo de combustíveis fósseis: embora a IDEAL não apresente consumos de combustíveis fósseis excessivos, utilizando os mesmos apenas nos veículos de distribuição, a situação de escassez de recursos naturais como o petróleo dita uma classificação muito significativa dos impactes associados aos mesmos;
- ✓ Emissão de gases com efeito estufa: devido ao facto de a IDEAL consumir durante a sua atividade grandes quantidades de energia elétrica, contribui para a emissão anual de bastante CO₂ para a atmosfera;
- ✓ Produção de efluentes residuais: tal como já foi referido anteriormente, a IDEAL não apresenta um sistema de recolha e tratamento dos resíduos eficaz, estando a sua

unidade de recolha e pré-tratamento de efluentes industriais sujeita a falhas que põem em risco o meio ambiente.

A figura seguinte ilustra os impactes ambientais identificados como “Muito Significativos”, e que por isso serão alvo de medidas e ações preventivas para a sua redução e se possível eliminação.

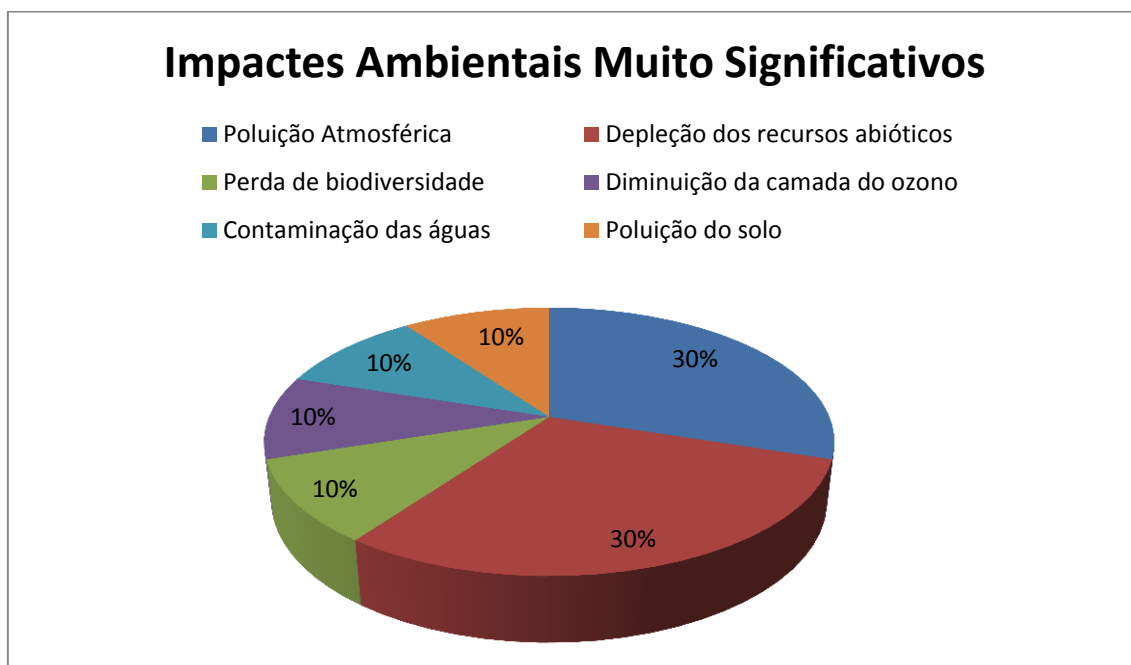


Figura 40 - Impactes ambientais muito significativos.

Resta referir que os aspetos ambientais relacionados com “Consumo e desperdício de matéria-prima” e com a “produção de resíduos sólidos” têm impactes pouco significativos pois a IDEAL-Artes Gráficas já implementou medidas para contrariar tais aspetos, nomeadamente a adesão ao programa de certificação FSC (já descrito neste trabalho e que garante o uso de matérias-primas que promovam a preservação sustentável da natureza) e a implementação de medidas de reutilização e valorização dos seus desperdícios/resíduos (contrato com a BRACICLA - Tratamento de Resíduos Unipessoal, Lda.).

5.3.6 Ações Preventivas/Corretivas para a Redução dos Impactes Ambientais

Analizadas as significâncias dos vários impactes ambientais inerentes à atividade da IDEAL, foram propostas e definidas estratégias/medidas preventivas e corretivas para a minimização e controlo dos mesmos. As ações e estratégias propostas estão descritas na tabela seguinte.

Tabela 13 - Ações preventivas/corretivas para a redução dos impactes ambientais da IDEAL.

Aspeto Ambiental	Significância	Ações Preventivas/Corretivas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo de energia elétrica ▪ Emissões de gases com efeito de estufa 	Muito Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover a substituição do sistema de iluminação artificial (lâmpadas) existente por iluminação de baixo custo; ▪ Manutenção periódica da instalação elétrica; ▪ Efetuar um plano de revisão periódica dos equipamentos, evitando que estes fiquem desafinados e consumam mais do que deveriam consumir; ▪ Realizar ações de formação para sensibilizar os trabalhadores a diminuir o seu consumo energético adotando hábitos como por exemplo o desligar da iluminação dos vestiários e casas de banho, e até do desligar da maquinaria quando esta já não está a ser utilizada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo de combustíveis fósseis ▪ Emissões de gases com efeito de estufa 	Muito Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar um estudo pormenorizado dos percursos efetuados pelas viaturas da empresa, com vista a otimizar estes mesmos percursos reduzindo assim o número de quilómetros percorridos; ▪ Caso seja realizável a médio/longo prazo, substituir algumas viaturas antigas por veículos de melhor rendimento ambiental, como por exemplo híbridos quando se tratarem de percursos citadinos relativamente curtos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produção de efluentes residuais. 	Muito Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regularizar a curto prazo a situação de licenciamento industrial, obtendo assim a ligação à rede de saneamento municipal; ▪ Regularizar a curto prazo a situação do pré-tratamento dos efluentes industriais, recolhendo as informações necessárias junto da empresa responsável pela instalação (OVAVA) e colocando o processo a funcionar devidamente; ▪ Enquanto não existir ligação à rede de saneamento, efetuar o devido pré tratamento dos efluentes para cumprir os requisitos da empresa de recolha e tratamento de efluentes (utilizar o protocolo realizado durante esta dissertação); ▪ Contratar um colaborador classificado para ficar responsável pelo processo de tratamento de efluentes industriais.

Tabela 13 - Ações preventivas/corretivas para a redução dos impactes ambientais da IDEAL (continuação).

Aspeto Ambiental	Significância	Ações Preventivas/Corretivas
▪ Emissões de ruído	Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar e manter um plano periódico de manutenção dos equipamentos; ▪ Colocar os equipamentos utilizados na atividade produtiva assentes em apoios antiderrapantes.
▪ Consumo de água	Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regularizar a curto prazo a situação de licenciamento municipal quer para os poços de água quer para a devida ligação da empresa à rede de águas públicas do município de Guimarães; ▪ Implementar sistema de controlo de consumos de água proveniente dos poços; ▪ Efetuar o aproveitamento da água das chuvas para o funcionamento da rede de incêndios.
▪ Consumo e desperdício de matérias-primas (papel e cartão)	Pouco Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter as medidas de seleção de matéria-prima baseada em princípios ecológicos, nomeadamente a certificação FSC; ▪ Promover uma manutenção adequada e periódica dos equipamentos com vista a reduzir a quantidade de desperdícios causados pela desafinação das máquinas; ▪ Adotar novos métodos de corte da matéria-prima (folhas de papel e cartão) por forma a otimizar esse método e reduzir a quantidade de desperdícios de matéria-prima; ▪ Enviar para a produção apenas a matéria-prima estritamente necessária.
▪ Produção de resíduos sólidos	Pouco Significativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter as medidas de valorização de resíduos, nomeadamente a venda dos mesmos à empresa BRACICLA - Tratamento de Resíduos Unipessoal, Lda.; ▪ Promover progressivamente a reutilização de matérias-primas que apresentem qualidade para o efeito (papel e cartão); ▪ Promover a recuperação e a reutilização das paletes e cartões de embalagem, estando os clientes cientes da obrigatoriedade de devolução da tara (informação fornecida aquando do processo de venda, e presente nas faturas e guias de transporte).

Podemos constatar que as ações propostas na tabela 13 contribuem para a redução dos impactes ambientais associados à atividade da IDEAL. No entanto, será necessário a empresa fazer uma avaliação periódica das mesmas para que estas possam ser atualizadas e ajustadas à realidade da organização.

De referir também que no que diz respeito a impactes como o consumo de matérias-primas e a produção de resíduos sólidos a IDEAL apresenta no presente medidas eficazmente adotadas para que estes parâmetros sejam pouco significativos para o meio ambiente, ou seja, a valorização e reutilização dos recursos bem como a obtenção de matéria-prima que garanta o desenvolvimento sustentável da natureza (nomeadamente das florestas de onde é extraída a

madeira para obter o papel) contribuem não só para melhorar o desempenho ambiental da empresa mas também a um curto/médio prazo o seu desempenho económico-financeiro.

As medidas sugeridas relacionadas com os impactes significativos como o consumo de águas e o ruído emitido pela empresa carecem de implementação a médio prazo, uma vez que não são consideradas prioritárias quando comparadas com as medidas relativas aos impactes muito significativos. A IDEAL está situada numa zona classificada como industrial, e como tal está suficientemente afastada da localidade mais próxima para que o seu ruído possa ser incomodativo para a vizinhança, no entanto, o ruído é um tipo de poluição a ter em conta e que pode afetar o meio ambiente em que a empresa se insere. Assim, convém efetuar periodicamente a manutenção das máquinas e verificar o tipo de apoio das mesmas, evitando vibrações e oscilações desnecessárias e reduzindo assim o ruído ocupacional. Será também necessário resolver o problema da ligação com a rede de águas públicas bem como estabelecer um controlo de gastos de recursos hídricos provenientes dos poços da empresa, para assim ter uma melhor noção da quantidade gasta e tomar medidas adequadas para a otimizar.

Os impactes muito significativos são, como o próprio nome indica, aqueles que tem um impacto nocivo de maiores dimensões para com o ambiente. Assim, carecem de ações prioritárias para a sua amenização/redução. Verifica-se que o consumo de energia elétrica e consequentes emissões de dióxido de carbono tem impactes significativos no desempenho ambiental da empresa, mas é também um aspeto com implicações económicas, representando um gasto financeiro bastante considerável. A definição de um plano de manutenção periódico dos equipamentos e a substituição das fontes de iluminação artificial por outras de baixo consumo, são medidas consideradas eficazes, no entanto com custos consideráveis associados. Porém outras medidas mais simples tais como pequenos gestos quotidianos como desligar a luz das instalações sanitárias, vestiários e zonas utilizadas esporadicamente, não acarretam custos e podem contribuir também para a diminuição dos consumos.

Para fazer face aos consumos de combustíveis fósseis a medida apresentada consiste num estudo dos percursos possíveis dentro das ligações que a empresa realiza diariamente, por forma a otimizar as entregas de mercadoria, conseguindo manter a qualidade do serviço mas optando por percursos estratégicos que levem à realização de menos quilómetros e por consequência a um menor gasto de combustível.

Por fim uma das situações prioritárias da empresa será regularizar a sua situação de ligação à rede de saneamento pública, bem como por em prática um procedimento de pré-tratamento dos

efluentes industriais para o qual tem mecanismos suficientes. Estas medidas não só colocam a empresa num “caminho” mais ecológico, como podem evitar futuros problemas com as autoridades reguladoras dos parâmetros ambientais.

Em suma, o implementar das ações preventivas/corretivas apresentadas na tabela 13, de uma forma geral, poderá acarretar consigo custos financeiros um pouco elevados para a IDEAL, no entanto, é esperado que a médio/longo prazo estas medidas se tornem economicamente rentáveis (como por exemplo as fontes de iluminação artificial que acarretam um investimento inicial elevado mas que ao fim de algum tempo reduzem a fatura de energia consumida). Ou seja, a adoção deste conjunto de medidas irá não só melhorar o rendimento ambiental da IDEAL, mas também (a médio/longo prazo) o seu rendimento económico-financeiro.

5.4 Gestão da SST

5.4.1 Checklist das Instalações Industriais

De uma forma geral, podemos afirmar que as Instalações laborais da IDEAL-Artes Gráficas cumprem os requisitos mínimos no que à saúde e segurança dos trabalhadores diz respeito. Com o objetivo de obter dados concretos sobre as condições de trabalho verificadas na IDEAL foi efetuada uma auditoria às suas instalações com recurso ao preenchimento de uma checklist previamente elaborada com base na Portaria 53/71 de 3 de Fevereiro, 702/80 de 22 de Setembro e 987/93 de 6 de Outubro. Durante este processo foram identificados os principais perigos e riscos do estado das instalações para os trabalhadores. Os resultados obtidos dessa auditoria estão presentes na imagem seguinte. De referir que durante a realização deste trabalho a IDEAL realizou algumas obras de melhoria em alguns setores das suas instalações e que por isso algumas plantas de emergência e sinalizações encontravam-se em atualização.

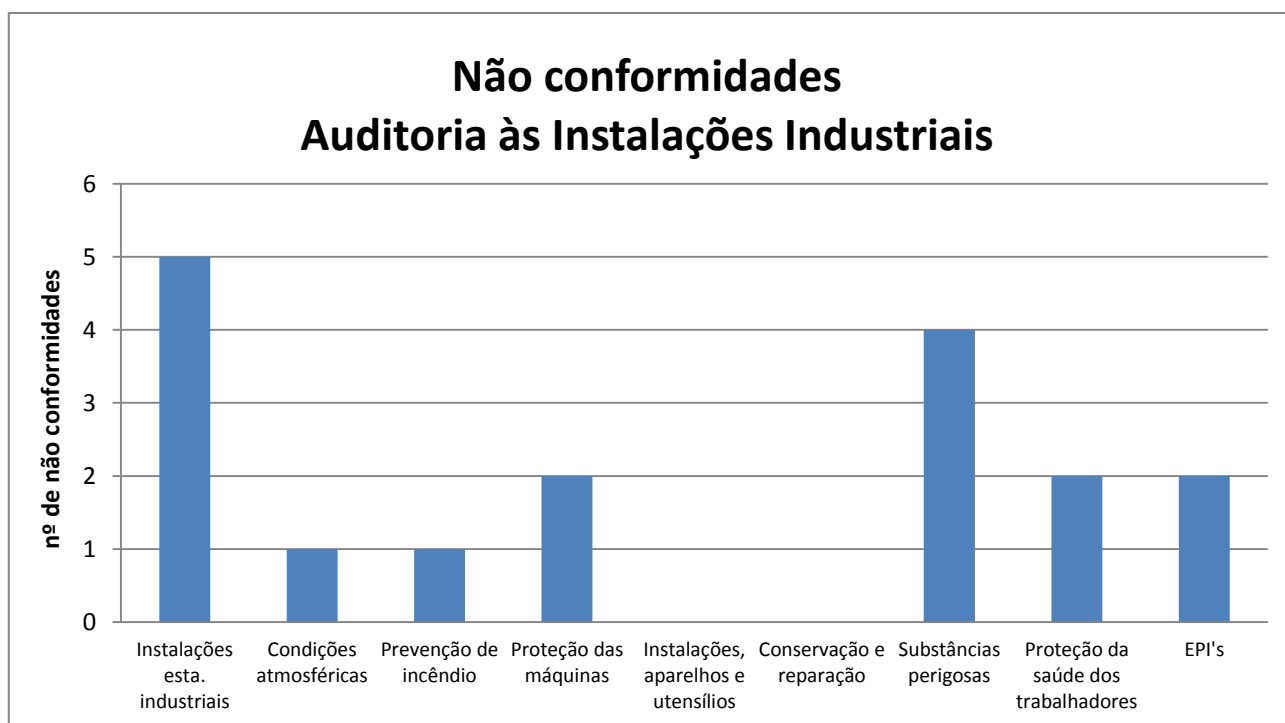


Figura 41 - Não conformidades verificadas na auditoria às instalações industriais.

A partir dos resultados obtidos, e ilustrados na figura anterior, é possível constatar que, tal com já foi afirmado, de uma forma geral as instalações da IDEAL cumprem com os requisitos de saúde e segurança no trabalho. Como podemos observar, a IDEAL apresenta pequenas falhas nas suas instalações industriais e em áreas como o tratamento de substâncias perigosas, no entanto, as não conformidades verificadas não são em grande número, atingindo um máximo de 5 não conformidades por parâmetro. As inconformidades encontradas prendem-se principalmente com:

- ✓ Proteções em áreas de perigo de quedas em altura, nomeadamente escadas de acesso;
- ✓ Alguns pisos serem escorregadios ou derrapantes;
- ✓ A iluminação ser adequada (natural e artificialmente) às operações e tipos de trabalho a realizar;
- ✓ Valores de ruído elevados e ausência de medidas adotadas para eliminar ou reduzir esses mesmos ruído e a sua propagação;
- ✓ As chaminés, ventiladores e outros objetos metálicos salientes não estarem ligados a um sistema de para-raios;
- ✓ Manuseamento de substâncias perigosas e incómodas, onde o risco justificaria que as operações fossem realizadas em locais isolados e em recipientes fechados e isolados abrangendo o menor número possível de colaboradores;

- ✓ Ausência de chuveiros (dispondo de água a temperatura adequada) instalados nos locais de trabalho, ou na sua imediata vizinhança, em que exista risco de projeção de líquidos corrosivos. Apenas se encontram chuveiros nos vestiários/WC;
- ✓ Fraca acessibilidade nas instalações para, se for o caso, um trabalhador com deficiência se possa deslocar sem dificuldade. Nomeadamente no que toca aos postos de trabalho, portas, escadas e outras vias de comunicação e instalações sanitárias.

Embora não sejam de importância acrescida, todas estas inconformidades encontradas na IDEAL deveram ser alvo de um processo de correção, por forma a adequar cada vez mais as instalações fabris a uma boa prática industrial, enquadrada no processo de melhoria contínua adotado pela organização.

5.4.2 Identificação e Avaliação de riscos associados às tarefas

O processo de identificação e avaliação dos riscos associados às tarefas de uma determinada organização é uma etapa crucial para a implementação de uma estratégia preventiva de sucesso. Assim, com este levantamento dos riscos presentes na atividade industrial da IDEAL pretende-se obter um conhecimento profundo dos mesmos e com esse conhecimento traçar medidas e estratégias para os amenizar ou de preferência eliminar.

Os vários riscos presentes na atividade de uma organização podem ter origem no tipo de instalações, nos equipamentos utilizados, nos processos e substâncias envolvidas, nos métodos de trabalho adotados e ainda no sistema organizacional implementado. Para avaliar corretamente todos estes riscos e elaborar os procedimentos de segurança devidos a implementar, devem ser tidos em conta os princípios gerais da prevenção. Segundo o artigo 15.º da Lei 102/2009 o empregador deve zelar, de forma continuada e permanente, pelo exercício da atividade em condições de segurança e de saúde para o trabalhador, tendo em conta os seguintes princípios gerais de prevenção:

- a) Identificação dos riscos previsíveis em todas as atividades da empresa, estabelecimento ou serviço, na conceção ou construção de instalações, de locais e processos de trabalho, assim como na seleção de equipamentos, substâncias e produtos, com vista à eliminação dos mesmos ou, quando esta seja inviável, à redução dos seus efeitos;
- b) Integração da avaliação dos riscos para a segurança e a saúde do trabalhador no conjunto das atividades da empresa, estabelecimento ou serviço, devendo adotar as medidas adequadas de proteção;

- c) Combate aos riscos na origem, por forma a eliminar ou reduzir a exposição e aumentar os níveis de proteção;
- d) Assegurar, nos locais de trabalho, que as exposições aos agentes químicos, físicos e biológicos e aos fatores de risco psicossociais não constituem risco para a segurança e saúde do trabalhador;
- e) Adaptação do trabalho ao homem, especialmente no que se refere à conceção dos postos de trabalho, à escolha de equipamentos de trabalho e aos métodos de trabalho e produção, com vista a, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho repetitivo e reduzir os riscos psicossociais;
- f) Adaptação ao estado de evolução da técnica, bem como a novas formas de organização do trabalho;
- g) Substituição do que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- h) Priorização das medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual;
- i) Elaboração e divulgação de instruções compreensíveis e adequadas à atividade desenvolvida pelo trabalhador.

Assim, a identificação dos riscos e perigos associados às atividades da IDEAL-Artes Gráficas teve como base os princípios acima citados. A tabela seguinte ilustra os possíveis perigos e riscos associados às diferentes atividades realizadas na IDEAL.

Tabela 14 - Perigos e Riscos para a saúde e segurança dos colaboradores associados à atividade industrial da IDEAL.

Etapa/Processo	Perigos	Riscos
Receção e armazenamento de matéria-prima	<ul style="list-style-type: none">• Condução do empilhador;• Manuseamento das embalagens de matéria-prima (rolos, paletes, bidons, caixotes, etc.);• Manuseamento do porta-paletes;• Poeiras.	<ul style="list-style-type: none">• Atropelamento;• Capotar do empilhador;• Esmagamento;• Doenças respiratórias.

Tabela 14 - Perigos e Riscos para a saúde e segurança dos colaboradores associados à atividade industrial da IDEAL (continuação).

Etapas/Processo	Perigos	Riscos
Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Manuseamento das matérias-primas; • Manuseamento de máquinas e ferramentas; • Ruído; • Poeiras; • Vibrações; • Proximidade com energia elétrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cortes; • Contusões; • Esmagamento ou amputação de membros (superiores ou inferiores); • Perda de audição; • Lesões na coluna vertebral/lesões musculares e esqueléticas (posturas ergonómicas incorretas); • Doenças respiratórias; • Choques elétricos/queimaduras.
Embalagem	<ul style="list-style-type: none"> • Manuseamento do porta-paletes; • Manuseamento da máquina de empacotar (revestimento a plástico, etc.); • Ruído; • Vibrações; • Poeiras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lesões na coluna vertebral/lesões musculares e esqueléticas (posturas ergonómicas incorretas); • Perda de audição; • Doenças respiratórias.
Armazenamento e expedição do produto final	<ul style="list-style-type: none"> • Condução do empilhador; • Manuseamento do porta-paletes; • Poeiras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atropelamento; • Capotar do empilhador; • Esmagamento; • Doenças respiratórias.
Nota: O perigo e o risco de incêndio são comuns a todas as etapas referidas.		

No caso de estudo da IDEAL-Artes Gráficas, foram definidos como principais parâmetros do método de avaliação de riscos (AR) a probabilidade, a gravidade e os procedimentos e condições de segurança (PCS) implementados. Assim, à semelhança do que foi anteriormente realizado para a análise dos riscos ambientais, foi criada uma matriz com base na multiplicação dos três parâmetros referidos anteriormente, ou seja, a dimensão de um determinado risco será dada pelo produto entre a sua probabilidade, gravidade e PCS. É de referir que durante este processo de avaliação foi considerado sempre o valor mais baixo como o pior cenário possível.

Nas tabelas que se seguem são apresentadas as escalas utilizadas para a classificação dos riscos quanto à Probabilidade (P), Severidade (S) e Procedimentos e condições de segurança (PCS), bem como uma correlação entre estes três parâmetros. De referir que a probabilidade é entendida como o resultado mais provável que poderá acontecer sempre que um determinado trabalhador esteja exposto a esse mesmo risco; severidade é entendida como o dano que determinado risco possa causar no trabalhador e PCS é uma variável que pretende avaliar o grau de atualidade e eficácia das medidas de segurança previamente implementadas na organização.

Tabela 15 - Escala da probabilidade na análise de riscos para a SST na IDEAL.

Probabilidade (P)		
Acontece pelo menos uma vez por mês	Alta	1
Acontece pelo menos três vezes por ano	Média	2
Acontece uma vez a cada dois anos	Baixa	3

Tabela 16 - Escala da severidade na análise de riscos para a SST na IDEAL.

Severidade (S)		
Incapacidade total e permanente ou morte	Extremamente danoso	1
Incapacidade superior a três dias	Danoso	2
Incapacidade até três dias	Ligeiramente danoso	3

Tabela 17 - Escala de PCS na análise de riscos para a SST na IDEAL.

Procedimentos e Condições de Segurança (PCS)	
Não existem ou não são conhecidos	1
Implementados de forma incorreta ou insuficiente	2
Bem implementados	3

Tabela 18 - Escala para a probabilidade, gravidade e PCS na análise de riscos a SST na IDEAL.

Probabilidade (P)		Severidade (S)		Procedimentos e condições de segurança (PCS)	
Alta	1	Extremamente danoso	1	Não existem	1
Média	2	Danoso	2	Incorretos ou incompletos	2
Baixa	3	Ligeiramente danoso	3	Bem implementados	3

Como já foi referido anteriormente, para ter acesso aos valores do índice de risco efetua-se o produto $P \times S \times PCS$, e consoante o resultado obtido a situação é classificada em urgente, crítica ou aceitável. Este procedimento está descrito na seguinte tabela.

Tabela 19 - Significado dos resultados do índice de risco para a SST da IDEAL.

Dimensão do Risco (DR) $DR = P \times S \times PCS$	Índice de Risco (IR)		Ações a tomar
$=1$	1	Situação iminente	Até que o problema seja resolvido e o risco diminuído, a atividade em questão não deve ser realizada.
$1 < P \times S \times PCS \leq 8$	2	Situação crítica	Necessidade urgente de efetuar alterações, devendo ser implementadas ações de melhoria a curto prazo.
$8 < P \times S \times PCS \leq 27$	3	Situação aceitável	A situação atual encontra-se controlada. Manter os procedimentos atuais.

À semelhança do que aconteceu anteriormente com a componente ambiental, a avaliação dos riscos para a SST da IDEAL foi efetuada por etapas do processo produtivo, ou seja, a receção e armazenamento de matéria-prima, a produção, a embalagem e o armazenamento e expedição do produto final.

5.4.3 Ruído Ocupacional

O ruído é das fontes de poluição mais evidentes no meio industrial e no meio ambiente em geral, e pode afetar o Homem nos planos físicos, psicológicos e sociais, podendo nomeadamente, lesar os órgãos auditivos, perturbar a comunicação, diminuir o rendimento do trabalho, provocar irritação e fadiga.

Dada a relevância deste parâmetro, e a preocupação que a IDEAL tem com as condições de trabalho dos seus colaboradores, foi realizado um estudo sobre o ruído ocupacional da organização. Este estudo foi realizado pela empresa workview (segurança e saúde no trabalho) entre os meses de Junho e Agosto de 2012. Este estudo consistiu na avaliação da exposição diária dos trabalhadores ao ruído (LAeq) e dos valores máximos dos picos de nível sonoro (MAXPICO (C)) resultantes da laboração da IDEAL e teve como principal objetivo o cumprimento das normas legais presentes no Decreto-Lei n.º 182/2006 de 6 de Setembro.

- Legislação e Normalização:

A legislação portuguesa aplicável resume-se ao Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de Setembro, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de Fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído. Esta regulamentação estabelece os limites dos parâmetros de nível sonoro a serem medidos, bem como as técnicas para medida e caracterização da exposição ao ruído durante o exercício de uma atividade profissional (Art. 3º Ponto 1):

- ✓ Valores limite de exposição: LEX,8h=87 dB(A) e PCpico=140 dB(C);
- ✓ Valores de ação superiores: LEX,8h=85 dB(A) e PCpico=137 dB(C);
- ✓ Valores de ação inferiores: LEX,8h=80 dB(A) e PCpico=135 dB(C).

- Definições e Parâmetros Considerados:

Os parâmetros utilizados na análise dos resultados do ensaio e na validação regulamentar são os que se enumeram seguidamente.

- ✓ Nível sonoro contínuo equivalente, LAeq,T:

Corresponde ao nível sonoro contínuo equivalente ponderado A de um ruído num intervalo de tempo T, é expresso em dB (A).

- ✓ Exposição pessoal diária ao ruído, LEX,8h:

É o nível sonoro contínuo equivalente de cada medição efetuada, ponderado “A”, calculado para um período normal de trabalho diário de 8 horas (T0), que abrange todos os ruídos presentes no local de trabalho, incluindo o ruído impulsivo, expresso em dB (A), pela relação:

$$LEX,8h = LAeq,Te + 10\log_{10} (Te/T0)$$

Onde,

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left\{ \frac{1}{T} \int_1^2 \frac{[p_A(t)]^2}{(p_0)^2} dt \right\}$$

Onde,

Te – Tempo de duração diária da exposição pessoal de um trabalhador ao ruído durante o trabalho;

T0 – Duração de referência de 8h (28800s);

PA(t) – É a pressão sonora instantânea ponderada. A expressa em pascal (Pa), a que está exposto um trabalhador;

P0 – É a pressão de referência P0=2 × 10-5 pascal.

- ✓ Exposição pessoal diária efetiva, LEX,8h,efec:

É a exposição pessoal do ruído tendo em conta a atenuação proporcionada pelos protetores auditivos, expressa em dB (A) calculada pela expressão:

$$L_{EX,8h,efect} = 10 \lg \left[(1/8) \sum_{k=1}^{k=n} T_k 10^{(0,1 L_{Aeq,Tk,efect})} \right]$$

Onde:

Tk – É o tempo de exposição ao ruído K;

($L_{Aeq,TK,efect}$) – É o nível sonoro contínuo equivalente a que fica exposto o trabalhador equipado com protetores auditivos.

- ✓ Média semanal dos valores diários da exposição pessoal ao ruído $L_{EX,8h}$:

A média dos valores de exposição diários, com uma duração de referência de quarenta horas, obtida pela expressão:

$$\overline{L}_{EX,8h} = 10 \lg \left[(1/5) \sum_{k=1}^m 10^{(0,1 L_{EX,8h})_k} \right]$$

Onde:

$L_{EX,8h}$ – Representa os valores de $L_{EX,8h}$ para cada um dos «m» dias de trabalho da semana considerada.

- ✓ Nível de pressão sonora de pico, L_{Cpico} :

É o valor máximo de pico de nível de pressão sonora instantânea, ponderado C, expresso em dB (C), dado pela expressão:

$$L_{Cpico} = 10 \lg \left(\frac{P_{Cpico}}{P_0} \right)^2$$

Onde:

P_{Cpico} – É o valor máximo da pressão sonora instantânea a que o trabalhador está exposto, ponderado C, expresso em pascal.

- ✓ Nível sonoro contínuo equivalente, $L_{Aeq,T}$:

Ponderado A de um ruído num intervalo de tempo T, é o nível sonoro, expresso em dB (A), obtido pela expressão:

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left\{ \frac{1}{T} \int_1^2 \frac{[P_A(t)]^2}{(P_0)^2} dt \right\}$$

- ✓ Ruído impulsivo:

É o ruído constituído por um ou mais impulsos de energia sonora, tendo cada um, uma duração inferior a um segundo, e separados por mais de 0,2 segundos.

- ✓ Valores de ação superior e inferior:

São os níveis de exposição diária ou semanal ou os níveis da pressão sonora de pico que em caso de ultrapassagem implicam a tomada de medidas preventivas adequadas à redução do risco para a segurança e saúde dos trabalhadores.

✓ Valor limite de exposição:

É o nível de exposição diária ou semanal ou o nível da pressão sonora de pico que não deve ser ultrapassado.

✓ Protetores de ouvido:

Equipamento de proteção individual que é utilizado para reduzir o efeito agressivo do ruído ambiente no aparelho auditivo.

- Equipamento de Medição:

O estudo foi realizado com recurso a um sonómetro integrador marca Cesva, série T222886, modelo SC310 de classe de exatidão 1, homologado pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ), com analisador espectral por bandas de oitava (1/1), microfone de condensador de ½", calibrado antes e após as medições com um calibrador da mesma marca modelo CB – 5, com número de série 038419. O sonómetro, assim como o calibrador foram objeto de controlo metrológico, pelo Instituto de Soldadura e Qualidade, em 03 de Maio de 2012. Este sonómetro foi utilizado no rastreio preliminar dos níveis sonoros de todos os postos de trabalho, na medição dos valores máximos dos picos de pressão sonora e nas análises de frequência do ruído.

- Metodologia:

Tendo em conta o objetivo do estudo, foram selecionados cinco pontos de amostragem representativos dos postos de trabalho da IDEAL. As medições foram efetuadas durante o horário normal de trabalho (com o propósito de se aferirem valores representativos da exposição real) e de acordo com a metodologia descrita no Anexo I do Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de Setembro, nomeadamente:

- ✓ Foi efetuada uma análise de frequência em bandas de oitava dos tipos de ruído mais frequentes em cada posto de trabalho;
- ✓ O equipamento foi calibrado antes e após as medições com o calibrador sonoro modelo CB – 5;
- ✓ O sonómetro foi colocado ao nível do ouvido mais exposto do trabalhador e na posição mais aproximada do local de desempenho das tarefas por parte deste;

- ✓ O microfone foi direcionado para a direção do máximo ruído, determinado por um varrimento angular do microfone em torno da posição de medição;
- ✓ Os resultados são representativos dos valores encontrados na data do ensaio e durante o tempo de duração do ensaio.

O intervalo de tempo da medição foi escolhido de modo a medir e a englobar todas as variações importantes dos níveis sonoros nos postos de trabalho e de modo que os resultados obtidos evidenciem reprodutibilidade. A escolha do intervalo de tempo de medição permite obter um valor representativo da situação a caracterizar. Neste caso, foi considerado um tempo de medição de 15 minutos em vários postos de trabalho, de modo a assegurar a reprodutibilidade de resultados.

As leituras do nível sonoro contínuo equivalente foram realizadas, com o sonómetro na posição de resposta rápida (Fast) e com filtro de ponderação (A).

Nas situações em que o valor da exposição pessoal diária de um posto de trabalho é superior aos níveis de ação inferiores, procedeu-se à análise espectral por bandas de frequência de oitava. Esta análise tem importância na escolha dos protetores auriculares. Esta medição foi realizada com o sonómetro na posição de resposta rápida (Fast) e com filtro de ponderação (A). De acordo com o ponto 1 do Anexo V do Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de Setembro, considera-se que um protetor auditivo proporciona a atenuação adequada quando um trabalhador com este protetor corretamente colocado fica sujeito a um nível de exposição pessoal diária efetiva inferior aos valores limite e, se for tecnicamente possível, abaixo dos valores de ação inferiores. Devem-se situar entre os 75 e os 80 dB, mas não devem ser inferiores a 70 dB.

- Resultados:

Os resultados das medições efetuadas e/ou calculadas apresentam-se de seguida, na tabela 20 onde consta o posto de trabalho onde foi efetuada a medição, a zona, os valores obtidos dos níveis de LAeq (dB(A)), dois níveis de LAeq,ef(dB(A)) e o valor máximo do nível de pressão sonora de pico LCPico(dB(C)).

Tabela 20 - Níveis de ruído obtidos nas secções/postos de trabalho.

ID	Posto	L_{Aeq}	$L_{Aeq,ef}$	L_{CPico}
P1	Impressão Digital	64.0	64.0	98.3
P2	Administrativo	61.2	61.2	109.1
P3	Pré-Impressão	75.2	75.2	100.9
P4	Impressão	80.7	71.6	121.9

Na tabela 21 encontram-se os resultados da exposição pessoal diária ao ruído, nomeadamente os valores de exposição diária ao ruído ($LEX,8h$), os valores da exposição diária efetiva ($LEX,8h,efect$) e os valores máximos de pressão sonora $LCpico$ (dB(C)), para cada colaborador alvo de estudo.

Tabela 21 - Resultados da exposição pessoal diária ao ruído.

ID	Código	Nome	$LEX,8h$	$LEX,8h,efect$	$LCpico$	Te
1	1	Vítor Fernandes	80.7	71.6	121.9	8h
2	2	António Freitas	80.7	71.6	121.9	8h
3	3	Carlos Morais	80.7	71.6	121.9	8h
4	4	Carlos Pinto	80.7	71.6	121.9	8h
5	5	Tiago Mendes	80.7	71.6	121.9	8h
6	6	Rui Marques	80.7	71.6	121.9	8h
7	7	Salete Sousa	80.7	71.6	121.9	8h
8	8	Ricardo Salgado	80.7	71.6	121.9	8h
9	9	Vasco Campos	80.7	71.6	121.9	8h
10	10	António Ferreira	80.7	71.6	121.9	8h
11	11	Miguel Barroso	80.7	71.6	121.9	8h
12	12	Rui Vieira	80.7	71.6	121.9	8h
13	13	Sérgio Rodrigues	80.7	71.6	121.9	8h
14	14	João Martins	80.7	71.6	121.9	8h
15	15	Carlos Oliveira	80.7	71.6	121.9	8h
16	16	José Carvalho	80.7	71.6	121.9	8h
17	17	João Pedro Martins	80.7	71.6	121.9	8h
18	18	António Paulo Pereira	80.7	71.6	121.9	8h
19	19	Rosa Amorim	61.2	61.2	109.1	8h
20	20	Fernando Pereira	61.2	61.2	109.1	8h

Tabela 21 - Resultados da exposição pessoal diária ao ruído (continuação).

ID	Código	Nome	LEX,8h	LEX,8h,efect	LC Pico	Te
21	21	Carlos Coutinho	61.2	61.2	109.1	8h
22	22	Luís Miguel Caldas	61.2	61.2	109.1	8h
23	23	Maria Sousa	61.2	61.2	109.1	8h
24	24	Lídia Silva	61.2	61.2	109.1	8h
25	25	Rosa Vasconcelos	61.2	61.2	109.1	8h
26	26	Sara Martins	61.2	61.2	109.1	8h
27	27	Luís Teixeira	61.2	61.2	109.1	8h
28	28	José Maria Martins	61.2	61.2	109.1	8h
29	29	Armando Mota	61.2	61.2	109.1	8h
30	30	José Pedro Arantes	61.2	61.2	109.1	8h
31	31	Ricardo Gonçalves	61.2	61.2	109.1	8h
32	32	Marco Freitas	80.7	71.6	121.9	8h
33	33	António Maria Rodrigues	80.7	71.6	121.9	8h
34	34	João da Silva	80.7	71.6	121.9	8h
35	35	José Carlos Fernandes	80.7	71.6	121.9	8h
36	36	José Paulo Oliveira	80.7	71.6	121.9	8h
37	37	Pedro Carvalho	80.7	71.6	121.9	8h
38	38	Samuel Fernandes	80.7	71.6	121.9	8h
39	39	Daniel Santos	80.7	71.6	121.9	8h
40	40	Alberto António	75.2	75.2	100.9	8h
41	41	José Augusto Monteiro	75.2	75.2	100.9	8h
42	42	José Eduardo Teixeira	75.2	75.2	100.9	8h
43	43	Pedro Martinho	64.0	64.0	98.3	8h
44	44	Rui Coutinho	75.2	75.2	100.9	8h
45	45	Ricardo Ferra	64.0	64.0	98.3	8h
46	46	Manuela Fernandes	75.2	75.2	100.9	8h

- Análise dos Resultados:

Para interpretação dos resultados obtidos são apresentados na seguinte tabela os valores limite de exposição e os valores de ação, estipulados, assim como as medidas a desenvolver segundo o Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de Setembro.

Tabela 22 - Valores limites de exposição e medidas a desenvolver.

	LEX,8h dB (A)	LCpico dB (C)	Medidas a desenvolver
Valores Limite de Exposição	87	140	Os valores limites de exposição não podem ser ultrapassados. Nas situações em que sejam ultrapassados, o empregador, deverá tomar medidas imediatas que reduzam a exposição de modo a não exceder os valores limite, assim como identificar as causas da ultrapassagem dos valores limite e corrigir as medidas de proteção e prevenção de modo a evitar a ocorrência de situações semelhantes.
Valores de Ação Superiores	85	137	O empregador deverá assegurar a utilização de protetores auditivos individuais pelos trabalhadores sempre que o nível de exposição ao ruído iguale ou ultrapasse os valores de ação superiores, deverá ainda certificar-se que os protetores auditivos selecionados permitem eliminar ou reduzir ao mínimo o risco para a audição e aplicar medidas que garantam a utilização pelos trabalhadores de protetores auditivos e controlar a sua eficácia.
Valores de Ação Inferiores	80	135	O empregador deverá colocar à disposição dos trabalhadores protetores auditivos individuais sempre que seja ultrapassado um dos valores de ação inferiores.

Face aos resultados obtidos, e aos valores limite de exposição e valores de ação descritos na tabela 22, no que concerne aos postos de trabalho pode-se concluir que:

- ✓ 3 dos postos de trabalho apresentam valores de ruído abaixo dos valores de ação inferior 80 dB;
- ✓ 1 dos postos de trabalho apresenta valores de ruído superiores aos valores de ação inferior 80 dB e inferiores aos valores de ação superiores 85 dB.

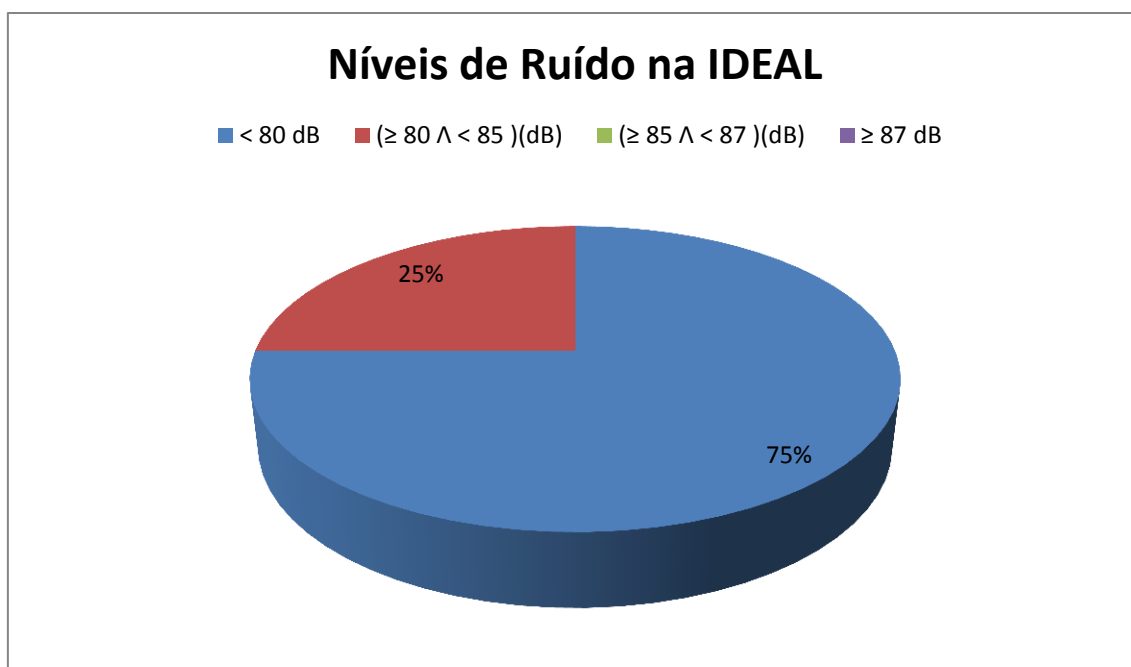


Figura 42 - Níveis de Ruído na IDEAL.

No que se refere aos Valores de Pressão Sonora (LC_{pico} dB (C)), verifica-se que nenhum dos postos de trabalho está sujeito a valores superiores ao valor de ação inferior admissível de 135 dB(C).

Relativamente aos trabalhadores pode concluir-se que:

- ✓ 20 dos trabalhadores estão expostos a valores de ruído abaixo dos valores de ação inferior 80 dB;
- ✓ 26 dos trabalhadores estão expostos a valores de ruído superiores aos valores de ação inferior 80 dB e inferiores aos valores de ação superiores 85 dB.

- Conclusões:

Podemos então concluir que três dos postos de trabalho colocam os trabalhadores expostos a níveis de ruído que podem provocar perda de audição. Assim, o empregador deve assegurar a utilização pelos trabalhadores de protetores auditivos individuais (o que é uma realidade na IDEAL), o empregador deverá tomar ainda medidas imediatas que reduzam a exposição do ruído na pá carregadora e na britadeira de modo a não exceder os valores limite de exposição.

5.4.4 Avaliação dos Riscos

Nas tabelas seguintes estão identificados os principais riscos para a saúde e segurança no trabalho da IDEAL e respetiva avaliação segundo o método das matrizes, anteriormente descrito e devidamente adaptado à realidade da IDEAL.

- Armazenamento de matérias-primas e produto final:

Tabela 23 - Avaliação de riscos para a SST na receção e armazenamento de matérias-primas e produto final da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).

Perigo	Risco	Consequência	P	S	PCS	DR	IR
<ul style="list-style-type: none"> • Condução do empilhador; ▪ Manuseamento das embalagens de matéria-prima (rolos, paletes, bidons, caixotes, etc.); ▪ Manuseamento do porta-paletes; ▪ Ruído; ▪ Poeiras. 	▪ Atropelamento/Capotamento	▪ Lesões graves/morte	3	2	3	18	3
	▪ Posturas ergonómicas incorretas	▪ Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	2	2	2	8	2
	▪ Contacto com poeiras	▪ Doenças respiratórias	2	2	3	12	3
	▪ Contacto com energia elétrica	▪ Electrocução/choque elétrico	3	2	3	18	3
	▪ Exposição ao ruído	▪ Perda de audição/surdez	2	2	2	8	2
	▪ Exposição a iluminação deficiente	▪ Lesões/fraturas/perda de visão	2	1	2	4	2
	▪ Quedas	▪ Lesões/ fraturas	3	3	1	9	3

- Produção:

Tabela 24 - Avaliação de riscos para a SST na fase de produção da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).

Perigo	Risco	Consequência	P	S	PCS	DR	IR
<ul style="list-style-type: none"> • Manuseamento das matérias-primas; • Manuseamento de máquinas e ferramentas; • Ruído; • Poeiras; • Vibrações; • Proximidade com energia elétrica; • Realização de tarefas em pé, inclinando o corpo com frequência; • Movimentação manual de cargas. 	▪ Contacto com elevadas vibrações	▪ Perda de conforto	2	2	2	8	2
	▪ Contacto com poeiras	▪ Doenças respiratórias	2	2	3	12	3
	▪ Contacto com energia elétrica	▪ Electrocução/choque elétrico	3	2	3	18	3
	▪ Exposição ao ruído	▪ Perda de audição/ surdez	2	2	2	8	2
	▪ Posturas ergonómicas incorretas	▪ Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	2	2	2	8	2
	▪ Manuseamento de ferramentas cortantes e perfurantes	▪ Lesões/ferimentos nos membros superiores	2	3	2	12	3
	▪ Contacto com máquinas de alta rotação	▪ Esmagamento/amputação/ferimentos nos membros superiores	3	2	3	18	3

- Embalagem:

Tabela 25 - Avaliação de riscos para a SST na fase de embalagem da IDEAL (Legenda: P=probabilidade; S=severidade; PCS=procedimentos e condições de segurança; DR=dimensão do risco; IR=índice de risco).

Perigo	Risco	Consequência	P	S	PCS	DR	IR
<ul style="list-style-type: none"> • Manuseamento do porta-paletes; • Manuseamento da máquina de empacotar (revestimento a plástico, etc.); • Realização de tarefas em pé, inclinando o corpo com frequência; • Ruído; • Vibrações; • Poeiras. 	▪ Contacto com elevadas vibrações	▪ Perda de conforto	2	2	2	8	2
	▪ Posturas ergonómicas incorretas	▪ Lesões Músculo-Esqueléticas (LME)	2	2	2	8	2
	▪ Contacto com poeiras	▪ Doenças respiratórias	2	2	3	12	3
	▪ Contacto com energia elétrica	▪ Electrocução/choque elétrico	3	2	3	18	3
	▪ Exposição ao ruído	▪ Perda de audição/surdez	2	2	2	8	2

- Hierarquização dos riscos:

Analisando os resultados obtidos, presentes nas tabelas anteriores, podemos constatar que uma grande maioria dos perigos identificados está presente ao longo da atividade laboral da empresa (armazém, produção, embalagem). Dentro dos riscos identificados e avaliados, podemos observar, pela seguinte figura, que não existem situações de perigo iminente para os colaboradores da IDEAL, 53% dos riscos encontram-se controlados, ou seja numa situação aceitável onde as medidas e as condições verificadas são suficientes para proporcionar condições de segurança no trabalho aceitáveis, e por fim 47% dos riscos analisados representam situações críticas, ou seja, carecem de uma implementação imediata de medidas eficazes para amenizar tais riscos para a saúde dos colaboradores da IDEAL.

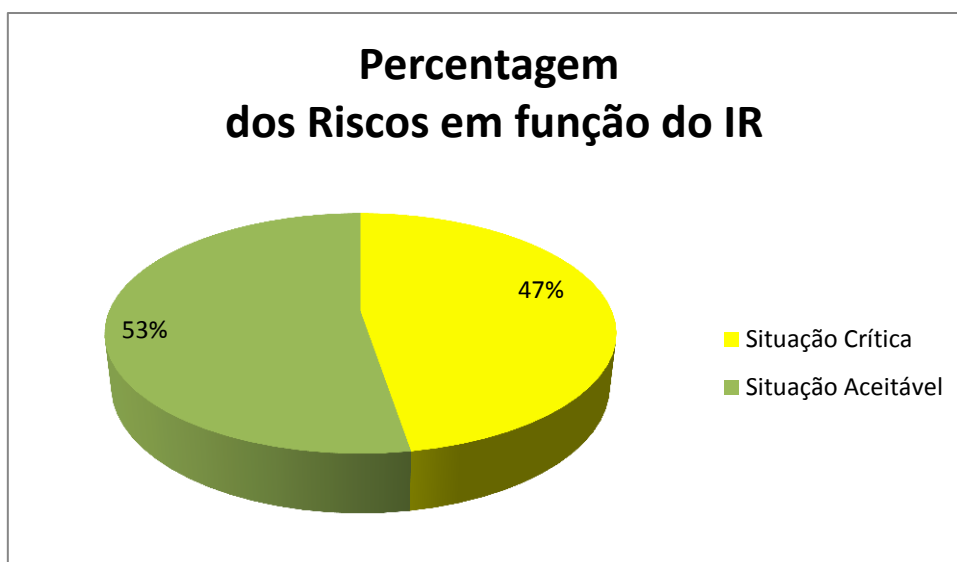


Figura 43 - Distribuição dos riscos para a SST da IDEAL de acordo com o seu índice de risco (IR).

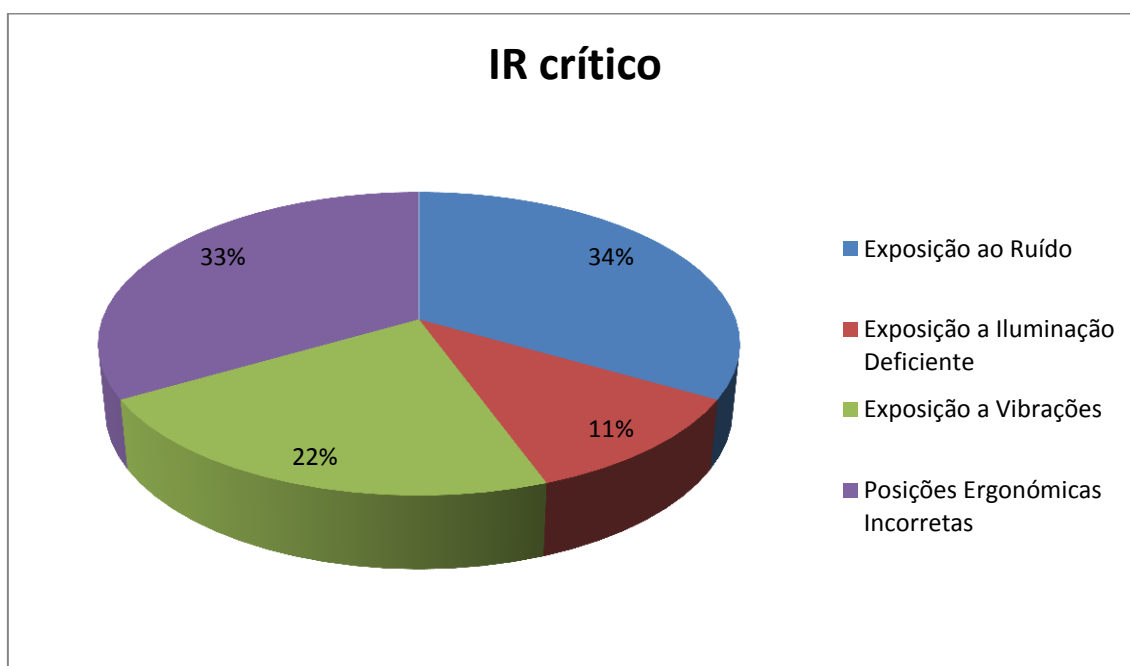


Figura 44 - Distribuição do Índice de Risco Crítico para a SST dos colaboradores da IDEAL de acordo com os riscos identificados.

No que diz respeito aos riscos classificados como críticos podemos destacar a exposição dos colaboradores ao ruído bem como as posturas ergonómicas incorretas como sendo os dois riscos inerentes a praticamente toda a atividade industrial da IDEAL. Estes riscos estão presentes na maior parte das tarefas/atividades laborais dos colaboradores da empresa e por isso necessitam de um caráter de intervenção prioritário. Os restantes riscos assinalados como situações críticas tais como exposição a condições de iluminação deficiente e contacto com elevados índices de vibração são riscos associados a uma fase em específico (armazém e

produção/embalagem respetivamente) e por isso afetam um menor número de colaboradores. No entanto, como situação crítica que representam, estes riscos também necessitam de uma ação interventiva por parte da organização da IDEAL.

Ao contrário daquilo que foi retratado na figura 44, a figura seguinte ilustra os riscos que foram classificados como aceitáveis. Estes riscos necessitam de análises e auditorias regulares de forma a manter as condições e medidas existentes e se possível obter um constante melhoramento das mesmas (princípio da melhoria contínua).

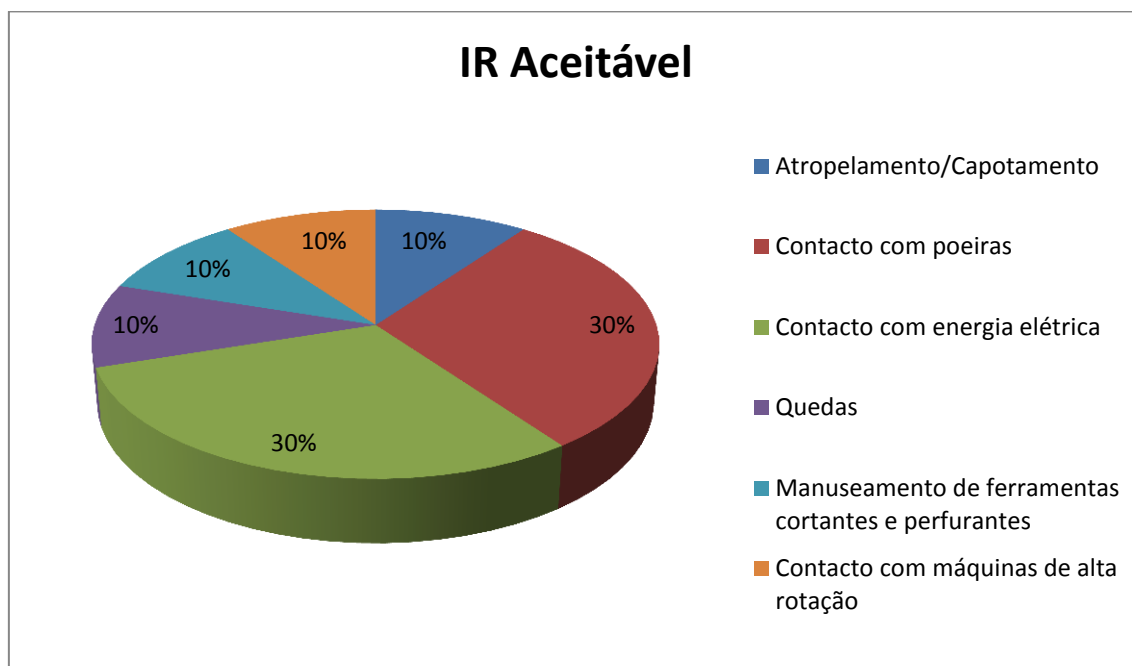


Figura 45 - Distribuição do Índice de Risco Aceitável para a SST dos colaboradores da IDEAL de acordo com os riscos identificados.

5.4.5 Ações Preventivas/corretivas para redução dos Riscos

De referir que durante tomada de ações corretivas (com o objetivo de reduzir o risco para parâmetros aceitáveis), os riscos comuns aos distintos setores da IDEAL poderão sofrer medidas de intervenção diferentes, uma vez que para eliminar o risco atua-se sempre no perigo que o origina pois diferentes perigos podem originar o mesmo risco. Este princípio de intervenção foi utilizado na elaboração de algumas ações/medidas preventivas (presentes na tabela 26) e corretivas que respeitam a mesma hierarquia de intervenção já utilizada para classificar o índice de risco (IR).

Tabela 26 - Ações preventivas/corretivas para minimizar riscos para SST dos colaboradores da IDEAL.

Risco	Setor	IR	Ações Preventivas/Corretivas
<ul style="list-style-type: none"> Exposição ao ruído 	<ul style="list-style-type: none"> Armazém de matérias-primas e produto final/Produção/Embalagem 	Crítico	<ul style="list-style-type: none"> Uso obrigatório de protetores auditivos (EPI) nas zonas/atividades em que o valor limite de exposição é ultrapassado; Sinalização de segurança indicativa do uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPI) nas zonas/atividades onde estes sejam obrigatórios (auscultadores, etc.); Elaborar e manter um plano periódico de manutenção dos equipamentos; Colocar os equipamentos utilizados na atividade produtiva assentes em apoios antiderrapantes; Reduzir e se possível impedir a utilização de mecanismos de ar comprimido ou do género para efeitos de limpezas, utilizando alternativas como sistemas de aspiração de solo e aéreos; Melhorar, sempre que possível, o nível de isolamento acústico entre os diferentes setores da empresa, impedindo que o ruído de uma repartição afete também colaboradores dos setores “vizinhos”; Efetuar um acompanhamento médico frequente da capacidade auditiva dos colaboradores.
<ul style="list-style-type: none"> Exposição a iluminação deficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Armazém de matérias-primas e produto final 	Crítico	<ul style="list-style-type: none"> Limpeza eficaz das superfícies de iluminação/fontes de luz natural e artificial; Instalar mais fontes de luz (natural e/ou artificial); Efetuar acompanhamento médico frequente da capacidade oftalmológica dos colaboradores.
<ul style="list-style-type: none"> Exposição a vibrações 	<ul style="list-style-type: none"> Produção/Embalagem 	Crítico	<ul style="list-style-type: none"> Definir plano de manutenção dos equipamentos; Colocar os equipamentos utilizados na atividade produtiva assentes em apoios antiderrapantes; Reduzir e se possível impedir a utilização de mecanismos de ar comprimido ou do género para efeitos de limpezas, utilizando alternativas como sistemas de aspiração de solo e aéreos.
<ul style="list-style-type: none"> Posições ergonómicas incorretas 	<ul style="list-style-type: none"> Armazém de matérias-primas e produto final/Produção/Embalagem 	Crítico	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar, sempre que possível, os recursos mecânicos existentes no transporte de cargas (porta-paletes, empilhadores elétricos, elevadores, etc.); Efetuar periodicamente uma boa manutenção dos equipamentos de carga/transporte de matérias-primas/produtos; Colocar os equipamentos utilizados na atividade produtiva assentes em apoios antiderrapantes; Elaborar e manter um plano de ações de formação/sensibilização para a adoção de hábitos de postura correta na atividade laboral por parte dos colaboradores; Efetuar pausas periódicas sempre que a atividade laboral o exija.

Tabela 26 - Ações preventivas/corretivas para minimizar riscos para SST dos colaboradores da IDEAL (continuação).

Risco	Setor	IR	Ações Preventivas/Corretivas
▪ Atropelamento/ Capotamento	▪ Armazém de matérias-primas e produto final	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover ações de formação/sensibilização para uma condução cada vez mais eficaz e segura dos veículos de carga e descarga (empilhadores, etc.); ▪ Efetuar periodicamente uma boa manutenção dos empilhadores; ▪ Melhorar as vias de circulação de pessoal e veículos.
▪ Contacto c/ Poeiras	▪ Armazém de matérias-primas e produto final/Produção/Embalagem	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir e implementar um sistema de despoeiramento; ▪ Efetuar periodicamente uma boa manutenção dos sistemas de ventilação, e se possível, tentar melhorar os mesmos; ▪ Uso obrigatório de máscaras adequadas ao tipo de poeiras das zonas/atividades em causa; ▪ Sinalização de segurança indicativa do uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPI) nas zonas/atividades onde estes sejam obrigatórios (máscaras); ▪ Efetuar acompanhamento médico frequente da capacidade respiratória dos colaboradores.
▪ Contacto c/Energia Elétrica	▪ Armazém de matérias-primas e produto final/Produção/Embalagem	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover ações de formação/sensibilização adequada aos colaboradores sujeitos ao contacto com a energia elétrica; ▪ Efetuar e manter atualizada sinalizações de segurança adequadas; ▪ Efetuar periodicamente uma boa manutenção da instalação elétrica; ▪ Manter todos os quadros elétricos existentes na empresa devidamente protegidos e sinalizados.
▪ Quedas	▪ Armazém de matérias-primas e produto final	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter as vias de deslocação de pessoas/mercadorias/veículos desimpedidas; ▪ Promover ações de sensibilização para a importância da boa organização do espaço de trabalho, motivando os colaboradores a não deixar ferramentas/cargas/objetos fora do seu devido local; ▪ Limpeza eficaz das superfícies dos armazéns, evitando pisos derrapantes/escorregadios; ▪ Efetuar obras de reestruturação em zonas de acesso onde existam escadas desprovidas de corrimão/apoio, propícias a desequilíbrios/quedas.
▪ Manuseamento de ferramentas cortantes e perfurantes	▪ Produção	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover ações de formação/sensibilização dos trabalhadores para o uso correto e seguro das ferramentas bem como para a sua posterior limpeza e armazenamento em local adequado; ▪ Uso obrigatório de equipamentos de proteção (luvas, etc.).
▪ Contacto c/ Máquinas de alta rotação	▪ Produção	Aceitável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover ações de formação/sensibilização dos trabalhadores para o uso obrigatório dos dispositivos de segurança existentes nos equipamentos e respeito das normas de segurança definidas.

Após o estudo das condições de segurança e saúde no trabalho, verificadas na IDEAL, podemos concluir que a empresa apresenta, até à data desta dissertação, condições satisfatórias para que os colaboradores possam realizar as suas atividades, devidamente seguros. Assim, à data desta dissertação a IDEAL-Artes Gráficas já mantém um sistema minimamente satisfatório no que toca à saúde e segurança no trabalho.

Da análise das tabelas anteriores convém referir que as medidas apresentadas permitem diminuir os riscos de exposição dos trabalhadores a poeiras, contacto com ferramentas cortantes e perfurantes, energia elétrica, máquinas de alta rotação e exposição do trabalhador a quedas. Podemos também afirmar que a adoção de uma medida deverá influenciar a minimização de vários riscos.

As medidas apresentadas para combater a exposição dos colaboradores ao ruído são idênticas às apresentadas no combate ao ruído ambiental, no entanto nestas introduz-se a utilização de EPI's (auriculares, etc.) e o acompanhamento médico dos colaboradores.

5.5 Objetivos e Metas

Após definir a política da empresa que deve considerar os requisitos das normas da qualidade, ambiente e segurança, parte integrante do manual integrado de gestão estabelecem-se os objetivos e metas de acordo com o requisito 4.3.3. das Normas NP EN ISO 14001:2004 e NP 4307:2008 e com o requisito 5.4. da norma NP EN ISO 9001:2008.

Os objetivos e metas para o ano de 2014, propostos na tabela seguinte, resultam da avaliação efetuada à organização e dos resultados obtidos no âmbito da qualidade, ambiente e segurança.

Tabela 27 - Objetivos e metas da IDEAL para o ano de 2014.

Objetivos	Metas	Ações/Meios Necessários
Objetivo Geral		
Reforçar as competências dos colaboradores.	10% do número total de colaboradores participarem num mínimo de 35 horas de formação.	Desenvolver um plano integrado de formação.
Garantia de Satisfação do Cliente - Qualidade		
Aumentar a qualidade do produto.	Redução do número de devoluções e reclamações em 10%.	Reforçar os pontos de controlo nos diferentes processos.
Aumentar a velocidade de resposta.	Cumprir os prazos de entrega em 90% das encomendas.	Maior rigor no planeamento.

Tabela 27 - Objetivos e metas da IDEAL para o ano de 2014 (continuação).

Objetivos	Metas	Ações/Meios Necessários
Garantia de Satisfação do Cliente - Qualidade		
Cumprir os níveis de tolerância.	Não ultrapassar 10% da tolerância.	Maior rigor no planeamento.
Reforçar o Posicionamento da Empresa no Mercado - Qualidade		
Manter preço competitivo.	Manter os preços alinhados com a concorrência mais direta.	Negociação na compra de matéria-prima; Melhoria contínua da produtividade.
Aumentar a produtividade.	Atingir uma produção diária 5 a 10% superior à atualmente verificada.	Maior rigor no planeamento; Eliminação da duplicação de tarefas.
Objetivos e Metas Ambientais		
Diminuir o desperdício de matéria-prima.	Diminuir a produção de resíduos de papel e cartão em 10%.	Controlo e registo da quantidade de papel/cartão enviada para produção; Reduzir o número de limpezas, planeando atempadamente a ordem de entrada das encomendas em função das suas características; Manter contrato coma Bracicla atualizado; Melhorar a qualidade das máquinas, através de manutenções adequadas.
Melhorar a eficiência energética e diminuição de emissões de gases com efeito de estufa (CO ₂).	Diminuir o consumo de energia elétrica em 5%.	Substituir as iluminações por Luminárias de baixo consumo; Definir plano de manutenções periódicas dos equipamentos; Ações de sensibilização aos colaboradores.
Diminuir os consumos de combustíveis fósseis.	Diminuir o consumo de combustível em 7%.	Elaborar um plano diário de distribuição de modo a reduzir o n.º de quilómetros efetuados.
Diminuir as emissões de ruído.	Diminuir as emissões de ruído ambiental para valores aceitáveis.	Definir um plano de manutenções periódicas; Colocar os equipamentos assentes em apoios anti vibratórios.
Diminuir o impacto ambiental dos efluentes produzidos.	Adotar um sistema de recolha e pré-tratamento dos efluentes adequados e eficaz.	Regularizar a situação do licenciamento industrial e respetiva ligação à rede pública de águas e saneamento; Contactar a Ovava para esclarecer e reatar o sistema de pré tratamento dos efluentes.
Objetivos para a melhoria da Segurança dos Trabalhadores		
Promover a Segurança no Trabalho.	Reduzir os acidentes de trabalho para um, que não dê origem a mais de 3 dias de interrupção no trabalho.	Ações de sensibilização e controlo de utilização de equipamento.
Melhorar a comunicação interna.	Cumprimento dos procedimentos em 90% das situações.	Envolver chefias intermédias na comunicação de orientação de trabalho.
Premiar o mérito e esforço.	Atribuir prémios anuais em função do desempenho.	Implementar o Sistema de Avaliação de Desempenho.

5.6 Procedimentos e Instruções de Trabalho

De forma a garantir a gestão sistemática e eficaz do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança, a IDEAL adotou a abordagem por processos como princípio metodológico no desenvolvimento do SIGQAS. Desta forma, e atendendo à estrutura organizacional e à tipologia dos serviços prestados foram identificados os seguintes processos:

- ✓ Gestão estratégica e melhoria do desempenho/Gestão da qualidade (P01);
- ✓ Gestão administrativa e financeira (P02);
- ✓ Gestão da saúde e segurança no trabalho (P03);
- ✓ Gestão ambiental (P04);
- ✓ Gestão de recursos humanos (P05);
- ✓ Planeamento (P06);
- ✓ Conceção e desenvolvimento (P07);
- ✓ Compras a fornecedores (P08);
- ✓ Receção e armazenagem de matérias-primas (P09);
- ✓ Manutenção (P10);
- ✓ Produção (P11);
- ✓ Embalagem (P12);
- ✓ Acondicionamento do “stock” de produto final e expedição de encomendas (P13).

Os processos encontram-se devidamente caracterizados nas fichas individuais de identificação dos processos de gestão (Manual Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança da IDEAL presente no anexo 11), as quais descriminam:

- ✓ Titular do processo (identificação das funções responsáveis pela sua implementação);
- ✓ Âmbito (identificação e principais objetivos do processo);
- ✓ Entradas e saídas;
- ✓ Atividades (conjunto de atividades associadas ao processo);
- ✓ Procedimentos/Instruções de trabalho (Identificação dos procedimentos e documentos do SIGQAS associados à realização das várias atividades).

Durante o desenvolvimento do SIGQAS foram ainda identificados os procedimentos (PRC) inerentes aos processos anteriormente referenciados, bem como as instruções de trabalho (IT) a seguir. Tais procedimentos e instruções de trabalho estão listados em seguida (descrição mais detalhada presente no anexo 12):

- Procedimentos (PRC):
 - ✓ Controlo de documentos (PRC01);
 - ✓ Controlo dos registos (PRC02);
 - ✓ Auditoria interna (PRC03);
 - ✓ Controlo do produto não conforme (PRC04);
 - ✓ Ações corretivas/preventivas (PRC05);
 - ✓ Controlo de Matéria-prima não conforme (PRC06).

- Instruções de Trabalho (IT):
 - ✓ Avaliação da satisfação dos clientes (IT01);
 - ✓ Avaliação e seleção de fornecedores (IT02);
 - ✓ Identificação e avaliação dos impactes ambientais (IT03);
 - ✓ Preparação e resposta a situações de emergência (IT04);
 - ✓ Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos (IT05);
 - ✓ Análise e investigação de acidentes de trabalho (IT06);
 - ✓ Gestão de equipamentos de proteção individual (IT07);
 - ✓ Medicina no trabalho (IT08);
 - ✓ Gestão dos equipamentos de monitorização e medição (IT09);
 - ✓ Compras e controlo de stocks (IT10);
 - ✓ Gestão da produção (IT11);
 - ✓ Plano de inspeção (IT12).

6. CONCLUSÕES FINAIS

O objetivo central deste trabalho foi contribuir para a implementação de um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança na IDEAL-Artes Gráficas, apresentando-se como principal fator motivacional a possibilidade de efetuar alguns ajustes/mudanças na organização, contribuindo assim para o desempenho da IDEAL em áreas como a Qualidade, Ambiente e Saúde e Segurança no trabalho.

A IDEAL-Artes Gráficas apresentava, à data de início desta dissertação, um sistema de gestão da qualidade implementado, no entanto, após verificação constatou-se que o mesmo se encontrava, em alguns pontos, ligeiramente desatualizado/desajustado à realidade da empresa, tornando-se imperativo a redação de um novo manual de funções. Porém algumas informações necessárias para este processo de implementação de um SIG encontravam-se fáceis de aceder graças ao sistema de qualidade já implementado que pode servir como base (após o seu ajuste e atualização) para a integração das duas restantes componentes (ambiente e SST).

Inicialmente foi efetuada uma verificação dos dados fornecidos pela empresa, nomeadamente no que diz respeito às informações relativas aos colaboradores da empresa. Procedeu-se assim, à caracterização dos trabalhadores pela sua idade, habilitações, sexo, etc., para que as medidas propostas fossem devidamente adequadas ao público-alvo, ou seja, tomar em conta as características do corpo trabalhador da organização para evitar que fatores como baixa escolaridade ou idade avançada constituíssem fatores de entrave para a eficaz tomada e implementação de medidas.

No processo de diagnóstico da realidade da IDEAL, foram recolhidas todas as informações relativas aos requisitos legais e normativos em vigor para a atividade industrial praticada, e posteriormente foram preenchidas listas de verificação (adaptadas à realidade da IDEAL), gentilmente cedidas pela Engenheira Sandra Lopes, relativas a cada Norma (NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e NP 4397/OHSAS 18001), para diagnosticar a situação atual da empresa no que ao cumprimento dos requisitos normativos diz respeito. O mesmo procedimento foi adotado para a verificação dos requisitos legais.

Após a avaliação inicial da empresa, foram esquematizados todos os processos associados à atividade da IDEAL e procedeu-se à interação entre os mesmos com o objetivo de organizar o SIGQAS e promover a otimização do processo para se obter melhores produtos com menos desperdícios e impactos ambientais menos significativos.

Os aspetos e impactes ambientais inerentes à atividade da empresa foram identificados e avaliados segundo uma matriz elaborada para o efeito, que analisa a significância dos aspetos ambientais identificados tendo em consideração a sua severidade e probabilidade. Averiguou-se que o elevado consumo de energia elétrica (consequente emissão de dióxido de carbono), e a produção de efluentes industriais apresentam-se como os impactes ambientais com maior significância. Também o elevado desperdício de matéria-prima associado ao processo produtivo da IDEAL representa um fator importante, pois estes cerca de 40% de matérias-primas desperdiçadas têm um impacto económico significativo. Tais valores traduzem desperdícios de corte, estragos de afinação, de enquadramento e são valorizados pela IDEAL com a sua venda para reutilização à empresa BRACICLA - Tratamento de Resíduos Unipessoal, Lda.

Os perigos e riscos para a saúde e segurança dos colaboradores da IDEAL (inerentes às suas atividades de trabalho) foram identificados e a dimensão dos riscos foi avaliada segundo uma matriz elaborada para o efeito, que analisa a severidade e probabilidade dos riscos identificados, bem como os procedimentos e condições de segurança em vigor na organização. As exposições ao ruído, à iluminação deficitária, às altas vibrações, bem como as posições ergonómicas incorretas foram considerados como riscos críticos.

Numa fase final foi elaborado o manual integrado de gestão juntamente com a descrição dos processos, procedimentos e instruções de trabalho necessárias à correta implementação do SIG na IDEAL-Artes Gráficas.

Podemos concluir que durante um processo de mudança como este muitos são os obstáculos com que nos podemos deparar. Neste processo particular da IDEAL, a ausência de licenciamento camarário (ligação e acesso à rede de águas e saneamento público) representou uma das principais adversidades à implementação de medidas relacionadas com o desempenho ambiental da empresa. Outra das adversidades encontradas normalmente em setores industriais como a indústria gráfica, têxtil, construção, etc., prende-se com a baixa escolaridade/qualificação dos colaboradores que dificulta a implementação de procedimentos e instruções de trabalho. Esta dificuldade em aceitar novos métodos e procedimentos pode em certos casos estar também associada a colaboradores com idade avançada ou muitos anos de casa. Este tipo de colaboradores apresenta bastante resistência à mudança, desde os processos de controlo de qualidade do produto final até ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPI's) e consultas médias (medicina no trabalho) até mesmo à separação de resíduos para sua posterior reciclagem e valorização.

As medidas propostas (algumas já postas em prática) no decorrer desta dissertação são uma mais-valia para o desempenho da empresa. Exemplo disso é a reciclagem e valorização de resíduos (papel e cartão) provenientes do processo produtivo, que ajudam a fazer face ao impacto financeiro que tais desperdícios acarretam para a organização, melhorando assim o desempenho económico e ambiental da IDEAL-Artes Gráficas.

A empresa em estudo apresentava maior preocupação com as questões relacionadas com a qualidade dos seus produtos, apresentando um sistema de gestão da qualidade já implementado e certificado. No entanto, as preocupações com a saúde e segurança dos seus trabalhadores nunca foram descartadas pela administração, que apresentou uma preocupação constantemente com a qualidade de vida dos seus colaboradores. A administração da IDEAL apresentou também preocupações com o desempenho ambiental da organização e com os impactes nocivos para o ambiente associados à sua atividade, no entanto dentro das três componentes (qualidade, ambiente e sst) podemos afirmar que as questões ambientais são aqueles que se encontravam mais necessitadas de medidas e ações corretivas. A um nível geral a IDEAL é uma empresa que cumpre com os requisitos legais associados à qualidade e sst e se preocupa com as suas responsabilidades sociais, ambicionando apresentar produtos de excelência que satisfaçam e fidelizem os clientes, apresentando condições de saúde e segurança no trabalho adequadas para os seus colaboradores e tentando ao mesmo tempo não descorar as preocupações ecológicas minimizando o seu impacto ambiental.

Em forma de retrospectiva podemos afirmar que num processo de estudo destas características requer uma recolha muito aprofundada de informações bem como um conhecimento minucioso de todo o funcionamento da empresa e de todos os recursos humanos envolvido no mesmo. Este trabalho de recolha de informação necessita ser executado ao longo da vida da empresa e carece de revisão periódica, de forma a manter sempre as informações atualizadas e devidamente enquadradas com a realidade da organização. Assim, um SIG deve ser um sistema dinâmico que não termina com a certificação e que se traduz numa busca incessante pela melhoria contínua.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apresentação da Empresa (2):

Manual de Acolhimento da IDEAL-Artes Gráficas.

- A Indústria Gráfica (3):

BARBOSA, C., 2005, Manual Prático de Produção Gráfica, Principia, Cascais.

EURO INFO CENTRES, 1995, Eco Management Guide (versão portuguesa) – Instrumento de apoio à gestão ambiental das empresas. Modelo sectorial – indústrias gráficas, Coimbra.

INETI, 2000, Guia Técnico – sector das indústrias gráficas e transformadoras de papel. Disponível na Internet em: http://netresiduos.trace.pt/resources/docs/guias_sectoriais/graficas_transformadoras_papel/sectorindustriasgraficatrasmadorasapapel.pdf (consultado em Maio de 2013).

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE (SMA); COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CETESB); FEDERAÇÃO E CENTRO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (FIESP/CIESP); SÍNDICATO DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SINDIGRAF), 2003, Guia Técnico Ambiental da Indústria Gráfica.

SILVA, M. R., 2001, “Motivações para a adoção de Estratégias Ambientais pelas Empresas – O caso da Indústria Gráfica em Portugal”, FCT/UNL, Lisboa.

- Sistemas de Gestão (4):

Jonker, J. and Karapetrovic, S. (2004), “Systems thinking for the integration of management systems”, Business Process Management Journal, Vol. 10, No. 6, 2004, pp. 608-615.

Lopes, Isabel, 2011. Material de Apoio à Unidade Curricular: Gestão e Engenharia da Qualidade 2011/2012. Departamento de Produção e Sistemas. Universidade do Minho.

Norma Portuguesa NP EN ISO 9001:2008 (2008). Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 14001:2004 (2004). Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos e linhas de orientação. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP 4397:2008 (2008). Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

OIT (Organização Internacional do Trabalho), 2002. Sistemas de Gestão da Segurança no Trabalho: Diretrizes práticas da OIT (M. Barroso, Trans. 1ª ed.). IDICT (Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho). Lisboa.

Wilkinson, G. e Dale, B.G. (2002), “An examination of the ISO 9001:2000 standard and its influence on the integration of management systems”, Production Planning & Control, Vol. 13, No. 3, pp. 284-297.

Zutshi, A. e Sohal, A.S. (2005), “Integrated management system – The experience of three Australian Organizations”, Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 16, No. 2, pp. 211-232.

<http://www.khlloreda.com/por/empresa/sig.shtml> (consultado a 02/07/2013)

- Implementação do Sistema Integrado de Gestão (5):

http://www.pt.fsc.org/fsc_portugal.html (consultado a 04/07/2013)

Lopes, Sandra Manuela Deus Magalhães, 2012. Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança numa Empresa de Fiação. Universidade do Minho. Escola de Engenharia.

Decreto-Lei n.º 182/2006 de 06 de Setembro. Diário da República n.º 172, série I. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. Lisboa.

- Bibliografia Geral:

Agência Portuguesa do Ambiente e Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, 2009. Manual de Implementação do EMAS no Setor da Indústria Gráfica. Equipa da Agência Portuguesa do Ambiente e Equipa do Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Amadora.

Algar, 2012. Manual do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança. Ana Ferreira e Tânia Brito. Almancil.

Apcer (2012). Guia Interpretativo OHSAS 1801:2007 / NP 4397:2008.

Apcer (2010). Guia Interpretativo NP EN ISO 9001:2008. Porto.

Apcer (2009). Guia Interpretativo NP EN ISO 14001:2004. Porto.

IDICT, 2001. Livro Branco dos serviços de Prevenção das Empresas. Comissão do Livro Branco dos Serviços de Prevenção. Lisboa.

INETI, 2000. Guia Técnico – Setor da Indústria Gráfica e Transformadora de Papel. Engenheiro José Miguel Figueiredo. Lisboa.

Norma Portuguesa NP EN ISO 9001:2008 (2008). Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 9000:2005 (2005). Fundamentos e Vocabulários. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 9004:2001 (2008). Gestão do sucesso sustentado de uma organização. Uma abordagem da gestão pela qualidade. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 19011:2012 (2012). Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 14001:2004 (2004). Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos e linhas de orientação. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP EN ISO 14004:2004 (2004). Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

Norma Portuguesa NP 4397:2008 (2008). Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho. Instituto Português da Qualidade. Ministério da Economia e do Emprego.

OIT (Organização Internacional do Trabalho), 2002. Sistemas de Gestão da Segurança no Trabalho: Diretrizes práticas da OIT (M. Barroso, Trans. 1ª ed.). IDICT (Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho). Lisboa.

- Legislação Consultada:

Portaria n.º 53/71 de 03 de Fevereiro. Diário da República n.º 28, série I. Ministérios da Economia, das Corporações e Previdência Social e da Saúde e Assistência. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro. Diário da República n.º 299, suplemento, série I. Ministério da Economia, Secretaria de Estado da Indústria e Energia – Direção Geral de Energia, Lisboa.

Portaria n.º 702/80 de 22 de Setembro. Diário da República n.º 219, série I. Ministérios do Trabalho, dos Assuntos Sociais, da Agricultura e Pescas e da Indústria e Energia. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 2/82 de 05 de Janeiro de 2001. Diário da República n.º 3, série I. Ministério do Trabalho e dos Assuntos Sociais. Lisboa.

Decreto do Governo n.º 17/84 de 4 de Abril. Diário da República n.º 80, série I. Ministério do Trabalho e da Segurança Social. Lisboa.

Decreto-Regulamentar n.º 90/84 de 26 de Dezembro. Diário da República n.º 297, série I. Ministérios da Indústria e Energia e do Equipamento Social. Lisboa.

Decreto do Governo n.º 1/85 de 16 de Janeiro. Diário da República n.º 13, série I. Presidência do Conselho de Ministros e Ministérios dos Negócios Estrangeiros, do Trabalho e da Segurança Social e da Saúde. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 479/85 de 13 de Novembro. Diário da República n.º 261, série I. Ministério do Trabalho e da Segurança Social. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 238/86 de 19 de Agosto. Diário da República n.º 189, série I. Ministérios da Indústria e Comércio. Lisboa.

Lei n.º 11/87. Diário da República n.º 81, série I. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 251/87 de 24 de Junho. Diário da República n.º 142, série I. Ministério do Plano e da Administração do Território. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 42/88 de 06 de Fevereiro. Diário da República n.º 31, série I. Ministério do Comércio e Turismo. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 383/89 de 06 de Novembro. Diário da República n.º 255, série I. Ministério da Justiça. Lisboa.

Diretiva 89/391/CEE de 12 de Junho da Comissão Europeia.

Portaria n.º 1069/89 de 13 de Dezembro. Diário da República n.º 285, série I. Ministério da Indústria e Energia. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 292/89 de 02 de Setembro. Diário da República n.º 202, série I. Ministério do Plano e da Administração do Território. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 291/90 de 20 de Setembro. Diário da República n.º 218, série I. Ministério da Indústria e Energia. Lisboa.

Lei n.º 60/91 de 13 de Agosto. Diário da República n.º 185, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

- Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro. Diário da República n.º 262, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril. Diário da República n.º 98, série I-A. Ministérios do Emprego e da Segurança Social.
- Decreto-Regulamentar n.º 9/92 de 28 de Abril. Diário da República n.º 98, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 347/93 de 01 de Outubro. Diário da República n.º 231, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 370/93 de 29 de Outubro. Diário da República n.º 254, série I-A. Ministério do Comércio e Turismo. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 341/93 de 30 de Setembro. Diário da República n.º 230, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de Outubro. Diário da República n.º 242, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 204/93 de 03 de Junho. Diário da República n.º 129, série I-A. Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais. Lisboa.
- Portaria n.º 1131/93 de 04 de Novembro. Diário da República n.º 252, série I-B. Ministérios da Indústria e Energia e da Saúde. Lisboa.
- Portaria n.º 988/93 de 06 de Outubro. Diário da República n.º 234, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 348/93 de 01 de Outubro. Diário da República n.º 231, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 128/93 de Abril. Diário da República n.º 94, série I-A. Ministério da Indústria e Energia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 349/93 de 01 de Outubro. Diário da República n.º 231, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Portaria n.º 989/93 de 06 de Outubro. Diário da República n.º 234, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Portaria n.º 989/93 de 06 de Outubro. Diário da República n.º 234, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Portaria n.º 987/93 de 06 de Outubro. Diário da República n.º 234, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 330/93 de 25 de Setembro. Diário da República n.º 226, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 26/94 de 01 de Fevereiro. Diário da República n.º 26, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Portaria n.º 137/94 de 08 de Março. Diário da República n.º 56, série I-B. Ministérios das Finanças, do Parlamento e da Administração do Território e do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 238/94 de 19 de Setembro. Diário da República n.º 217, série I-A. Ministério da Indústria e Energia. Lisboa.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

- Portaria n.º 1456-A/95 de 11 de Dezembro. Diário da República n.º 284, suplemento, série I-B. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Portaria n.º 1179/95 de 26 de Setembro. Diário da República n.º 223, série I-B. Ministérios da Saúde e do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 139/95 de 14 de Junho. Diário da República n.º 136, série I-A. Ministério da Indústria e Energia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 141/95 de 14 de Junho. Diário da República n.º 136, série I-A. Ministério do Emprego e da Segurança Social. Lisboa.
- Lei n.º 24/96 de 31 de Julho. Diário da República n.º 176, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Portaria n.º 109/96 de 10 de Abril. Diário da República n.º 84, série I-B. Ministérios da Economia e da Saúde. Lisboa.
- Portaria n.º 695/97 de 19 de Agosto. Diário da República n.º 190, série II-B. Ministérios da Economia e da Saúde. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 366-A/97 de 20 de Dezembro. Diário da República n.º 293, 3º suplemento, série I-A. Ministério do Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 84/97 de 16 de Abril. Diário da República n.º 89, série I-A. Ministério para a Qualificação e o Emprego. Lisboa.
- Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro. Diário da República n.º 212, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Lei n.º 73/98 de 10 de Novembro. Diário da República n.º 260, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Portaria n.º 405/98 de 11 de Julho. Diário da República n.º 158, série I-B. Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Portaria n.º 29-B/98 de 15 de Janeiro. Diário da República n.º 12, série I-B. Ministérios da Economia e do Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 264/98 de 19 de Agosto. Diário da República n.º 190, série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 374/98 de 24 de Novembro. Diário da República n.º 272, série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 140/98 de 16 de Maio, Diário da República n.º 113, série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 133/99 de 29 de Março. Diário da República n.º 93, série I-A. Ministério do trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Lei n.º 118/99 de 11 de Agosto. Diário da República n.º 186, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 429/99 de 21 de Outubro. Diário da República n.º 246, série I-A. Ministério do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 143/99 de 30 de Abril. Diário da República n.º 101, série I-A. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 142/99 de 30 de Abril. Diário da República n.º 101, série I-A. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 248/99 de 02 de Julho. Diário da República n.º 152, série I-A. Ministério do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

- Decreto-Lei n.º 432/99 de Outubro. Diário da República n.º 249, série I-A. Ministério do Ambiente. Lisboa.
- Lei n.º 113/99 de 03 de Agosto. Diário da República n.º 179, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 110/2000 de 30 de Junho. Diário da República n.º 149, série I-A. Ministério do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Portaria n.º 11/2000 de 13 de Janeiro. Diário da República n.º 10, série I-B. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 162/2000 de 27 de Julho. Diário da República n.º 172, série I-A. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 194/2000 de 21 de Agosto (regime PCIP). Diário da República n.º 192, série I-A. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 292/2000 de 14 de Novembro. Diário da República n.º 263, série I-A. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
- Despacho n.º 11 694/2000 de 7 de Junho. Diário da República n.º 132, série II. Instituto Português da Qualidade. Lisboa.
- Lei n.º 14/01 de 04 de Junho. Diário da República n.º 129, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Portaria n.º 137/2001 de 01 de Março. Diário da República n.º 51, série I-B. Ministérios das Finanças e do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Decreto Regulamentar n.º 6/2001 de 05 de Maio. Diário da República n.º 104, série I-B. Ministério do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 131/2001 de 24 de Abril. Diário da República n.º 16, série I-A. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
- Portaria n.º 467/2002 de 23 de Abril. Diário da República n.º 95, série I-B. Ministérios da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Portaria n.º 1009/2002 de 09 de Agosto. Diário da República n.º 183, série I-B. Ministérios das Finanças e do Trabalho e da Solidariedade. Lisboa.
- Portaria n.º 1031/2002 de 10 de Agosto. Diário da República n.º 184, série I-B. Ministério da Saúde. Lisboa.
- Portaria n.º 1184/2002 de 29 de Agosto. Diário da República n.º 199, série I-B. Ministérios da Saúde e da Segurança Social e do Trabalho. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 254/2002 de 22 de Novembro. Diário da República n.º 270, Série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 129/2002 de 11 de Maio. Diário da República n.º 109, série I-A. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 259/2002 de 23 de Novembro. Diário da República n.º 271, série I-A. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março. Diário da República n.º 72, série I-A. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 67/2003 de 08 de Abril. Diário da República n.º 83, série I-A. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

- Decreto-Lei n.º 147/2003 de 11 de Julho. Diário da República n.º 158, série I-A. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 208/2003 de 15 de Setembro. Diário da República n.º 213, série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Lei n.º 99/2003 de 27 de Agosto. Diário da República n.º 197, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Declaração de Retificação n.º 15/2003 de 28 de Outubro. Diário da República n.º 250, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 16/2003 de 03 de Fevereiro. Diário da República n.º 28, série I-A. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Lei n.º 35/2004 de 29 de Julho. Diário da República n.º 177, série I-A. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 163/2004 de 03 de Julho. Diário da República n.º 155, série I-A. Ministério da Economia. Lisboa.
- Portaria n.º 209/2004 de 03 de Março. Diário da República n.º 53, série I-B. Ministérios da Economia, Desenvolvimento Rural e Pescas, da Saúde e das Cidades, do Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 78/2004 de 03 de Abril. Diário da República n.º 80, série I. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 59/2005 de 09 de Março. Diário da República n.º 48, série I-A. Ministério das Atividades Económicas e do Trabalho. Lisboa.
- Portaria n.º 693/2005 de 22 de Agosto. Diário da República n.º 160, série I-B. Ministério da Economia e da Inovação. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 162/2005 de 22 de Setembro. Diário da República n.º 183, série I-A. Ministério da Economia e da Inovação. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de Fevereiro. Diário da República n.º 40, série I-A. Ministério das Atividades Económicas e do Trabalho. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 92/2006 de 24 de Maio. Diário da República n.º 101, série I-A. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 178/2006 de 05 de Setembro. Diário da República n.º 171, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 146/2006 de 31 de Julho. Diário da República n.º 146, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Retificação ao Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Dezembro de 2006, publicado no Jornal. Oficial da EU L396 de 30 de Dezembro de Bruxelas.
- Decreto-Lei n.º 78/2006 de 04 de Abril. Diário da República n.º 67, série I-A. Ministério da Economia e da Inovação. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 79/2006. Diário da República n.º 67, série I-A. Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 80/2006. Diário da República n.º 67, série I-A. Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Lisboa.
- Lei n.º 50/2006 de 29 de Agosto. Diário da República n.º 166, série I. Assembleia da República. Lisboa.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

- Decreto-Lei n.º 46/2006 de 24 de Fevereiro. Diário da República n.º 40, série I-A. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 182/2006 de 06 de Setembro. Diário da República n.º 172, série I. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro. Diário da República n.º 16, série I. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Declaração de Retificação n.º 18/2007 de 16 de Março. Diário da República n.º 54, série I. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 278/2007 de 01 de Agosto. Diário da República n.º 147, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 30/2007 de 13 de Fevereiro. Diário da República n.º 31, série I. Ministério da Economia e da Inovação. Lisboa.
- Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2007-2012.
- Decreto-Lei n.º 173/2008 de 26 de Agosto. Diário da República n.º 164. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 209/2008 de 29 de Outubro. Diário da República n.º 210, série I. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 96/2008 de 09 de Junho. Diário da República n.º 110, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 147/2008 de 20 de Julho. Diário da República n.º 145, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 293/2009 de 13 de Outubro. Diário da República n.º 198, série I. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Portaria n.º 675/2009 de 23 de Junho. Diário da República n.º 119, série I. Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, da Economia e da Inovação e da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Lisboa.
- Declaração de Retificação n.º 62/2009 de 21 de Agosto. Diário da República n.º 162, série I. Presidência do Conselho de Ministros – Centro Jurídico. Lisboa.
- Portaria n.º 676/2009 de 23 de Junho. Diário da República n.º 119, série I. Ministérios do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, da Economia e da Inovação e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
- Lei n.º 89/2009 de 31 de Agosto. Diário da República n.º 168, série I. Assembleia da República. Lisboa.
- Declaração de Retificação n.º 70/2009 de 01 de Outubro. Diário da República n.º 191, série I. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 245/2009 de 22 de Setembro. Diário da República n.º 184. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Lisboa.
- Lei n.º 102/2009. Diário da República n.º 176, série I. Assembleia da República. Lisboa.
- Regulamento (UE) n.º 143/2011 da Comissão, de 17 de Fevereiro de 2011, publicado no Jornal Oficial da União Europeia L44/2 a 18 de Fevereiro de 2011. Bruxelas.

Contributo para a Implementação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.

Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho. Diário da República n.º 116, série I. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.

ANEXO I – CHECK LIST ISO 9001



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS

NP EN ISO 9001:2008

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

1. OBJECTIVOS E CAMPO DE APLICAÇÃO

1.2. APLICAÇÃO

A organização definiu exclusões?	X			7.5.2.
Essas exclusões estão limitadas à secção 7 desta norma?			X	
Essas exclusões não afetam a aptidão ou a responsabilidade da organização para proporcionar um produto que vá ao encontro dos requisitos do cliente, estatutários e regulamentares aplicáveis?			X	

4. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

4.1. REQUISITOS GERAIS

A organização tem estabelecido, documentado, implementado e mantém um SGQ de acordo com os requisitos da norma?	X			Rever o grau de atualização dos mesmos.
A organização melhora continuamente a eficácia do SGQ de acordo com os requisitos da norma?	X			
Tem definido os processos necessários para o SGQ e a sua aplicação em toda a organização?	X			
Tem definido a sequência e interação destes processos?	X			
Tem definido os critérios e métodos necessários para assegurar a eficácia da operação e controlo de processos?	X			
A organização tem assegurada a disponibilidade recursos e informação necessária para suportar a operação e a monitorização destes processos?	X			
Os processos são monitorizados, medidos e analisado?	X			

4.2. REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO

4.2.1. GENERALIDADES

A documentação do SGQ inclui declarações documentadas quanto á política da qualidade e aos objetivos da qualidade?	X			
A documentação do SGQ inclui um manual da qualidade?	X			
A documentação do SGQ inclui procedimentos documentados e registos requeridos por esta norma?	X			
A documentação do SGQ inclui documentos, incluindo registos, determinados pela organização como necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficaz dos seus processos?	X			

4.2.2. MANUAL DA QUALIDADE

O manual da qualidade inclui o campo de aplicação do sistema?	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

O campo de aplicação do manual da qualidade inclui detalhes e justificações para quaisquer exclusões? (1.2.)	X			
O manual da qualidade inclui os procedimentos documentados, estabelecidos para o SGQ, ou referência aos mesmos?	X			
O manual da qualidade inclui a descrição da interação entre processos do SGQ?	X			

4.2.3. CONTROLO DE DOCUMENTOS

Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para aprovar documentos quanto à sua adequação antes de serem editados?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para rever e atualizar os documentos e para os reaprovar?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para assegurar que as alterações e o estado atual de revisão de documentos são identificados?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para assegurar que as versões relevantes dos documentos aplicáveis estão disponíveis nos locais de utilização?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para assegurar que os documentos se mantêm legíveis e prontamente identificáveis?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para assegurar que os documentos de origem externa determinados pela organização como necessários para o planeamento e operação do SGQ são identificados e a sua distribuição controlada?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para prevenir a utilização indevida de documentos obsoletos e para os identificar de forma apropriada se forem retidos para qualquer propósito?	X			

4.2.4. CONTROLO DE REGISTOS

Existe controlo dos registos estabelecidos pela organização para evidenciar a conformidade do seu SGQ com os requisitos da norma?	X			
Existe um procedimento documentado para definir os controlos necessários para identificação, armazenagem, proteção, recuperação, retenção e destino dos registos?	X			
Existe um procedimento para assegurar que os registos se mantêm legíveis, prontamente identificáveis e recuperáveis?	X			

5. RESPONSABILIDADE DA GESTÃO

5.1. COMPROMETIMENTO DA GESTÃO

A gestão de topo comunica à organização da importância de se ir de encontro aos requisitos do cliente, bem como dos estatutários e regulamentares?	X			
A gestão de topo tem definido a política da qualidade?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

A gestão de topo tem definido os objetivos da qualidade?	X			
A gestão de topo dirige as revisões pela gestão?	X			
A gestão de topo assegura a disponibilidade de recursos?	X			

5.2. FOCALIZAÇÃO NO CLIENTE

A gestão de topo assegura que os requisitos do cliente são determinados e que se foi ao seu encontro, tendo em vista aumentar a satisfação do cliente? (7.2.1. e 8.2.1.)	X			
--	---	--	--	--

5.3. POLÍTICA DA QUALIDADE

A gestão de topo assegura que a política da qualidade é apropriada ao propósito da organização?	X			
A gestão de topo assegura que a política da qualidade inclui um comprometimento de cumprir os requisitos e de melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade?	X			
A gestão de topo assegura que a política da qualidade proporciona um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objetivos da qualidade?	X			
A gestão de topo assegura que a política da qualidade é comunicada e entendida dentro da organização?	X			
A gestão de topo assegura que a política da qualidade é revista para se manter apropriada?	X			

5.4. PLANEAMENTO

5.4.1. OBJECTIVOS DA QUALIDADE

A gestão de topo assegura que os objetivos da qualidade, incluindo os necessários para se ir ao encontro dos requisitos do produto (7.1. a)) são estabelecidos para as funções e níveis relevantes dentro da organização?	X			
Os objetivos da qualidade são mensuráveis e consistentes com a política da qualidade?	X			Tanto quanto possível.

5.4.2. PLANEAMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

A gestão de topo assegura que o planeamento do SGQ é conduzido de forma a ir ao encontro quer dos requisitos indicados em 4.1., quer dos objetivos da qualidade?	X			
A gestão de topo assegura que a integridade do SGQ é mantida quando são planeadas e implementadas alterações ao SGQ?	X			

5.5. RESPONSABILIDADE, AUTORIDADE E COMUNICAÇÃO

5.5.1. RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE

A gestão de topo assegura que as responsabilidades e autoridades são definidas e	X			
--	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

comunicadas dentro da organização?

5.5.2. REPRESENTANTE DA GESTÃO

A gestão de topo tem designado um membro da gestão da organização que, independentemente de outras responsabilidades, tenha a responsabilidade e autoridade para assegurar que os processos necessários para o SGQ são estabelecidos, implementados e mantidos?	X			
A gestão de topo tem designado um membro da gestão da organização que, independentemente de outras responsabilidades, tenha a responsabilidade e autoridade para reportar à gestão de topo o desempenho do SGQ e qualquer necessidade de melhoria?	X			
A gestão de topo tem designado um membro da gestão da organização que, independentemente de outras responsabilidades, tenha a responsabilidade e autoridade para assegurar a promoção e consciencialização para com os requisitos do cliente em toda a organização?	X			

5.5.3. COMUNICAÇÃO INTERNA

A gestão de topo tem definido os processos de comunicação apropriados dentro da organização e que a comunicação tem lugar no que diz respeito à eficácia do SGQ?	X			
--	---	--	--	--

5.6. REVISÃO PELA GESTÃO

5.6.1. GENERALIDADES

A gestão de topo tem definido um calendário para a revisão do SGQ para assegurar que este se mantém apropriado, adequado e eficaz?	X			
A revisão pela gestão inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e as necessidades de alterações ao SGQ, incluindo a política da qualidade e os objetivos da qualidade?	X			
Os registos das revisões pela gestão são mantidos? (4.2.4)	X			

5.6.2. ENTRADA PARA A REVISÃO

A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre os resultados das auditorias?	X			
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre o retorno da informação do cliente?	X			
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre o desempenho do processo e conformidade do produto?	X			
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre o estado das ações preventivas e corretivas?	X			
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre o seguimento das ações resultantes de anteriores revisões pela gestão?	X			
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre as alterações que	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

possam afetar o SGQ?				
A entrada para a revisão pela gestão inclui informações sobre as recomendações para melhoria?	X			

5.6.3. SAÍDA DA REVISÃO

A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relativas a melhoria da eficácia do SGQ e dos seus processos?	X			
A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relativas a melhoria do produto relacionada com os requisitos do cliente?	X			
A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relativas a necessidades de recursos?	X			

6. GESTÃO DE RECURSOS

6.1. PROVISÃO DE RECURSOS

A organização dispõe de recursos necessários para implementar e manter o SGQ e melhorar continuamente e sua eficácia?	X			
A organização dispõe de recursos necessários para aumentar a satisfação do cliente indo ao encontro dos seus requisitos?	X			

6.2. RECURSOS HUMANOS

6.2.1. GENERALIDADES

O pessoal que desempenha trabalho que afeta a conformidade com os requisitos do produto tem competência com base em escolaridade, formação, saber fazer e experiência apropriada?	X			
---	---	--	--	--

6.2.2. COMPETÊNCIA, FORMAÇÃO E CONSCIENCIALIZAÇÃO

A organização tem definido quais as competências necessárias para o pessoal que desempenha trabalho que afeta a conformidade dos requisitos do produto?	X			
Quando aplicável, a organização proporciona formação ou realiza outras ações para atingir a competência necessária?	X			Formação interna e difusão de documentos informativos (Revistas, artigos, publicações etc.).
A organização avalia a eficácia das ações realizadas?	X			
A organização assegura que o seu pessoal está consciente da relevância e da importância das suas atividades e de como as mesmas contribuem para serem atingidos os objetivos da qualidade?	X			
A organização mantém atualizado os registos apropriados da escolaridade, formação, saber fazer e experiência? (4.2.4.)	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

6.3. INFRAESTRUTURAS

A organização determinou, proporciona e mantém a infraestrutura necessária para atingir a conformidade com os requisitos do produto, incluindo, conforme aplicável, edifícios, espaço de trabalho e meios associados?	X			
A organização determinou, proporciona e mantém a infraestrutura necessária para atingir a conformidade com os requisitos do produto, incluindo, conforme aplicável, equipamento do processo (tanto hardware como software)?	X			
A organização determinou, proporciona e mantém a infraestrutura necessária para atingir a conformidade com os requisitos do produto, incluindo, conforme aplicável, serviços de apoio (tais como transporte, comunicação ou sistemas de informação)?	X			

6.4. AMBIENTE DE TRABALHO

A organização determinou e controla o ambiente de trabalho necessário para atingir a conformidade com requisitos do produto? (condições em que o trabalho é realizado: ruído, temperatura, poeiras, luminosidade, etc.)	X			
---	---	--	--	--

7. REALIZAÇÃO DO PRODUTO

7.1. PLANEAMENTO DA REALIZAÇÃO DO PRODUTO

A organização planeou e desenvolveu os processos necessários para a realização do produto?	X			
O planeamento da realização do produto é consistente com os requisitos dos outros processos da SGQ (4.1.)?	X			
No planeamento da realização do produto, a organização determinou os objetivos da qualidade e requisitos do produto?	X			
No planeamento da realização do produto, a organização determinou a necessidade para estabelecer processos e documentos e proporciona os recursos específicos para o produto?	X			
No planeamento da realização do produto, a organização determinou as atividades requeridas de verificação, validação, monitorização, medição, inspeção e ensaio, específicas do produto e os critérios de aceitação do produto?	X			
os registos necessários para proporcionar a evidência de que os processos de realização e o produto resultante vão de encontro aos requisitos (4.2.4.)?	X			

7.2. PROCESSOS RELACIONADOS COM OS CLIENTES

7.2.1. DETERMINAÇÃO DOS REQUISITOS RELACIONADOS COM O PRODUTO

A organização determinou os requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos para atividades de entrega e posteriores à entrega?	X			
A organização determinou os requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários para utilização especificada ou pretendida, quando conhecidas?	X			
A organização determinou os requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis ao	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

produto?				
A organização considerou necessários quaisquer requisitos adicionais?		X		

7.2.2. REVISÃO DOS REQUISITOS RELACIONADOS COM O PRODUTO

A organização revê os requisitos relacionados com o produto antes de assumir o compromisso de fornecer o produto ao cliente?	X			
A organização assegura que os requisitos do produto estão definidos?	X			
A organização garante que os requisitos do contrato ou encomenda diferentes dos anteriores estão assegurados?	X			
A organização tem aptidão para cumprir com os requisitos definidos?	X			
A organização mantém os registos dos resultados da revisão e das ações que resultem da revisão (4.2.4.)	X			
Quando o cliente proporciona declarações não documentadas de requisitos, a organização confirma os requisitos do cliente antes da aceitação?	X			
Quando os requisitos de produto são alterados, a organização assegura que os documentos relevantes são corrigidos e que o pessoal relevante toma consciência dos requisitos alterados?	X			

7.2.3 COMUNICAÇÃO COM O CLIENTE

A organização estabeleceu e implementou formas eficazes de comunicação com os clientes relativas a informação do produto?	X			
A organização estabeleceu e implementou formas eficazes de comunicação com os clientes relativas a questionários, contratos ou processamentos de encomendas, incluindo retificações?	X			
A organização estabeleceu e implementou formas eficazes de comunicação com os clientes relativas a retorno de informação do cliente, incluindo reclamações do cliente?	X			

7.3. CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO

7.3.1. PLANEAMENTO DA CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A organização planeia e controla a conceção e desenvolvimento do produto?	X			
Durante a conceção e planeamento a organização determina as etapas de conceção e planeamento?	X			
Durante a conceção e planeamento a organização determina as revisões, verificações e validações que sejam apropriadas a cada etapa de conceção e de desenvolvimento?	X			
Durante a conceção e planeamento a organização determina as responsabilidades e autoridades para a conceção e desenvolvimento?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

A organização gere as interfaces entre os diferentes grupos envolvidos na conceção e desenvolvimento para assegurar comunicação eficaz e clara atribuição de responsabilidades?	X			
A saída do planeamento é atualizada, sempre que se justifique, à medida que a conceção e desenvolvimento evoluem?	X			

7.3.2. ENTRADAS PARA A CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A organização tem definido as entradas relativas aos requisitos do produto e mantém os respetivos registos (4.2.4.)?		X		
As entradas incluem requisitos funcionais e de desempenho?		X		
As entradas incluem requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis?		X		
As entradas incluem informação resultante de conceções anteriores (quando aplicável)?		X		
As entradas incluem outros requisitos essenciais para a conceção e desenvolvimentos?		X		
As entradas incluem requisitos estatutários e regulamentares pertinentes?		X		
A organização faz a revisão das entradas quanto à sua adequação?		X		
A organização garante que os requisitos são completos, sem ambiguidades e sem conflitos entre si?		X		

7.3.3. SAÍDAS DA CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

As saídas estão apresentadas de forma adequada à verificação por comparação com as entradas para a conceção e desenvolvimento?		X		
As saídas são aprovadas antes de serem emitidas?		X		
As saídas vão de encontro aos requisitos das entradas para a conceção e desenvolvimento?		X		
As saídas disponibilizam informação apropriada para comprar, produzir e fornecimento de serviço (pode incluir detalhes para a preservação do produto)?		X		
As saídas especificam as características do produto que são essenciais para a sua utilização segura e apropriada?		X		

7.3.4. REVISÃO DA CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A organização efetua revisões sistemáticas da conceção e desenvolvimento, em etapas apropriadas de acordo com as disposições planeadas, para avaliar a aptidão dos resultados da conceção e desenvolvimento para ir ao encontro dos requisitos (7.3.1)?	X			
A organização efetua revisões sistemáticas da conceção e desenvolvimento, em etapas apropriadas de acordo com as disposições planeadas, para identificar	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

quaisquer problemas e propor ações necessárias (7.3.1)?				
Os participantes nestas revisões representam todas as funções envolvidas nas etapas de conceção e desenvolvimento que estão a ser revistas?	X			
São mantidos os registos dos resultados das revisões e de quaisquer ações necessárias (4.2.4)?	X			

7.3.5 VERIFICAÇÃO DA CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A verificação é realizada de acordo com as disposições planeadas, assegurando que as <i>saídas</i> da conceção e do desenvolvimento foram ao encontro dos requisitos das <i>entradas</i> da conceção e do desenvolvimento (7.3.1)?		X		
Os registos dos resultados de verificação e de quaisquer ações necessárias efetuadas são mantidos?		X		

7.3.6. VALIDAÇÃO DA CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A organização efetua a validação de acordo com as disposições planeadas (7.3.1.), para assegurar que o produto resultante é capaz de ir ao encontro dos requisitos, para a aplicação especificada ou para a utilização pretendida, onde conhecidas?		X		
Se praticável, a validação é completada antes da entrega ou implementação do produto?		X		
São mantidos os registos dos resultados da validação e de quaisquer ações necessárias (4.2.4.)?		X		

7.3.7. CONTROLO DAS ALTERAÇÕES NA CONCEÇÃO E DESENVOLVIMENTO

São identificadas as alterações na conceção e desenvolvimento?		X		
As alterações são revistas, verificadas e validadas, conforme apropriado, e aprovadas antes da implementação?		X		
A revisão das alterações na conceção e desenvolvimento inclui a avaliação do efeito das alterações nas partes constituintes e no produto que já foi entregue?		X		
São mantidos os registos dos resultados de revisões das alterações e de quaisquer ações necessárias?		X		

7.4. COMPRAS

7.4.1. PROCESSO DE COMPRA

A organização tem implementado um processo para assegurar que o produto comprado está conforme os requisitos de compra especificados?	X			
O tipo e a extensão do controlo aplicado ao fornecedor e ao produto comprado estão de acordo com o efeito do produto comprado na subsequente realização do produto ou no produto final?	X			
A organização avalia e seleciona os fornecedores com base nas suas aptidões para fornecerem o produto de acordo com os requisitos da organização?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Estão definidos os critérios de seleção, avaliação e reavaliação dos fornecedores?	X			Inclusive subcontratações.
São efetuados registos dos resultados dessas avaliações e de quaisquer ações necessárias (4.2.4.)?	X			

7.4.2. INFORMAÇÃO DE COMPRA

A informação de compra descreve o produto a ser comprado e inclui requisitos para aprovação de produto, de procedimentos, de processos e de equipamento?		X		
A informação de compra descreve o produto a ser comprado e inclui requisitos para qualificação de pessoal?		X		
A informação de compra descreve o produto a ser comprado e inclui requisitos do sistema de gestão da qualidade?		X		
A organização assegura a adequação dos requisitos de compra especificados antes da sua comunicação ao fornecedor?		X		

7.4.3. VERIFICAÇÃO DO PRODUTO COMPRADO

A organização tem implementado as atividades de inspeção ou outras necessárias para garantir que o produto comprado vai ao encontro dos requisitos de compra especificados?	X			
Quando a organização ou o seu cliente pretender executar a verificação nas instalações do fornecedor, a organização declara nas informações de compra, as disposições de verificação pretendidas e o método de liberação do produto?	X			

7.5. PRODUÇÃO E FORNECIMENTO DO SERVIÇO

7.5.1. CONTROLO DA PRODUÇÃO E DO FORNECIMENTO DO PRODUTO

A organização planeia e realiza a produção e o fornecimento do serviço sob condições controladas?	X			
As condições controladas incluem a disponibilidade de informação que descreva as características do produto?	X			
As condições controladas incluem a disponibilidade de instruções de trabalho, conforme necessário?	X			
As condições controladas incluem a utilização de equipamento apropriado?	X			
As condições controladas incluem a disponibilidade e utilização de equipamento de monitorização e medição?	X			
As condições controladas incluem a implementação de monitorização e medição?	X			
As condições controladas incluem a implementação de atividades de liberação do produto, de entrega e posteriores à entrega?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

7.5.2. VALIDAÇÃO DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO E DE FORNECIMENTO DO SERVIÇO

A organização valida quaisquer processos de produção e fornecimento de serviços em que a saída resultante não possa ser verificada por subsequente monitorização ou medição, e, como consequência, as deficiências apenas se manifestem depois do produto estar em utilização ou do serviço ter sido prestado?			X	
A validação demonstra a aptidão destes processos para atingir os resultados planeados?			X	
Os processos incluem critérios definidos para a revisão e aprovação dos processos?			X	
Os processos incluem aprovação do equipamento e qualificação do pessoal?			X	
Os processos incluem utilização de métodos e procedimentos específicos?			X	
Os processos incluem requisitos para os registos (4.2.4.)?			X	
Os processos incluem revalidação?			X	

7.5.3. IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE

A organização, quando aplicável, identifica o produto através de meios adequados ao longo da realização do produto?	X			
A organização identifica o estado do produto em relação aos requisitos de monitorização e de medição ao longo da realização do produto?	X			
Quando a rastreabilidade é um requisito, a organização controla e regista (4.2.4.) a identificação única do produto?	X			

7.5.4. PROPRIEDADE DO CLIENTE

A organização define controlos para identificar, verificar, proteger e salvaguardar a propriedade do cliente fornecida para uso ou incorporação no produto, enquanto estiver sob o controlo da organização ou sendo usada pela mesma?	X			
Se qualquer propriedade do cliente se perder, danificar ou for tida como inapropriada para utilização, a organização informa o cliente e mantém os registos (4.2.4.)?	X			

7.5.5. PRESERVAÇÃO DO PRODUTO

A organização preserva a conformidade do produto durante o processamento interno e entrega no destino pretendido?	X			
Conforme aplicável, esta preservação inclui identificação, manuseamento, embalagem, armazenamento e proteção (esta preservação também se aplica às partes constituintes do produto)?	X			

7.6. CONTROLO DO EQUIPAMENTO DE MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO

A organização tem definido quais as medições e monitorizações a serem realizados e o equipamento de monitorização e medição necessários para evidenciar a conformidade do produto com os requisitos determinados?	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

A organização estabeleceu os processos para assegurar que a medição e monitorização são realizadas de forma consistente com os requisitos de medição e monitorização?		X		
Os equipamentos de medição são calibrados ou verificados, ou ambos, em intervalos especificados ou antes da utilização, face a padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais?	X			
Quando não existirem tais padrões, a base utilizada para calibração ou verificação é registada (4.2.4.)?	X			
Os equipamentos de medição são ajustados ou reajustados, quando necessário?	X			
Os equipamentos de medição têm identificação por forma a determinar o estado de calibração?	X			
Os equipamentos de medição são protegidos de danos e deterioração durante o manuseamento, manutenção e armazenamento?	X			
A organização avalia e regista a validade dos resultados de medições anteriores quando o equipamento é encontrado não conforme com os requisitos?	X			
A organização toma as ações apropriadas relativamente ao equipamento a qualquer produto afetado?	X			
Os registos dos resultados de calibração e verificação são mantidos?	X			
Quando utilizado na monitorização e na medição de requisitos especificados, a aptidão do software de computador para satisfazer a aplicação desejada é confirmada antes da primeira utilização e reconfirmado se necessário?		X		

8. MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA

8.1. GENERALIDADES

A organização tem implementado os processos necessários de monitorização, medição, análise e melhoria para demonstrar a conformidade do produto?	X			
A organização tem implementado os processos necessários de monitorização, medição, análise e melhoria para assegurar a conformidade do SGQ?	X			
A organização tem implementado os processos necessários de monitorização, medição, análise e melhoria para melhorar continuamente a eficácia do SGQ?	X			

8.2. MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO

8.2.1. SATISFAÇÃO DO CLIENTE

A organização monitoriza a informação relativa à perceção do cliente quanto à organização ter ido ao encontro dos seus requisitos?	X			
Os métodos, para obtenção e utilização desta informação, foram determinados?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

8.2.2. AUDITORIA INTERNA

A organização executa auditorias internas em intervalos planejados para determinar se o SGQ está conforme as disposições planejadas (7.1.), com os requisitos desta Norma e com os requisitos do SGQ estabelecidos pela organização?	X			
A organização executa auditorias internas em intervalos planejados para determinar se o SGQ está implementado e mantido com eficácia?	X			
Existe um programa de auditorias que tem em consideração o estado e a importância dos processos e das áreas a serem auditadas, bem como os resultados de auditorias anteriores?	X			
Estão definidos os critérios, o âmbito, a frequência e os métodos de auditoria?	X			
A seleção dos auditores e a condução das auditorias assegura a objetividade e a imparcialidade ao processo de auditoria?	X			
Estão garantidas as condições necessárias para que os auditores internos não auditem o seu próprio trabalho?	X			
Existe um procedimento documentado para definir responsabilidades e requisitos para planejar e conduzir auditorias, estabelecer registros e reportar resultados?	X			
São mantidos os registros das auditorias e os seus resultados (4.2.4.)?	X			
A gestão responsável pela área auditada assegura que são empreendidas sem demora indevida, quaisquer correções e ações corretivas necessárias para eliminar as não conformidades detetadas e as suas causas?	X			
As atividades de seguimento incluem a verificação das ações empreendidas e o reporte dos resultados de verificação (8.5.2.)?	X			

8.2.3. MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO DE PROCESSOS

A organização aplica métodos apropriados para a monitorização e a medição dos processos do SGQ?	X			
Estes métodos demonstram aptidão dos processos em atingir os resultados planejados?	X			
Quando os resultados planejados não são atingidos, são empreendidas correções ações corretivas, conforme apropriado?	X			

8.2.4. MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO DO PRODUTO

A organização mede e monitoriza as características do produto, para verificar se foi ao encontro dos requisitos do produto?	X			
A monitorização e medição são efetuadas em etapas apropriadas do processo de realização do produto de acordo com as disposições planejadas (7.1.)?	X			
A evidência da conformidade com os critérios de aceitação é mantida?	X			
Os registros identificam as pessoas que autorizam a liberação do produto para ser	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

entregue ao cliente (4.2.4.)?				
A liberação do produto e a prestação do serviço ao cliente não prosseguem até que as disposições planejadas (7.1.) tenham sido satisfatoriamente completadas, exceto quando aprovado por uma autoridade relevante, quando aplicável, pelo cliente?	X			

8.3. CONTROLO DO PRODUTO NÃO CONFORME

A organização assegura que o produto não conforme com os requisitos do produto é identificado e controlado, para prevenir a sua utilização ou entrega involuntárias?	X			
Estão definidos procedimentos documentados para definir os controlos e correspondentes responsabilidades e autoridades para o tratamento do produto não conforme?	X			
A organização lida com o produto não conforme empreendendo ações para eliminar a não conformidade detetada?	X			
A organização lida com o produto não conforme autorizando a sua utilização, libertação ou aceitação sob permissão de uma autoridade relevante e, quando aplicável, do cliente?	X			
A organização lida com o produto não conforme empreendendo ações que impeçam a utilização ou aplicação originalmente pretendidas?	X			
A organização lida com o produto não conforme pela tomada de ações apropriadas aos efeitos, ou potenciais efeitos, da não conformidade quando a não conformidade do produto é detetada depois da entrega ou depois do início da sua utilização?	X			
Quando o produto não conforme é corrigido, é sujeito a uma reverificação que demonstre a conformidade com os requisitos?	X			
Os requisitos de natureza das não conformidades e de quaisquer ações subsequentes que sejam empreendidas, incluindo permissões obtidas, são mantidos?	X			

8.4. ANÁLISE DE DADOS

A organização recolhe e analisa dados apropriados para demonstrar a adequação e a eficácia do SGQ e para avaliar onde pode ser efetuada a melhoria contínua da eficácia do SGQ, que inclui dados gerados como resultado de monitorização e de medição, bem como de outras fontes relevantes?	X			
A análise dos dados proporciona informação relativa à satisfação do cliente (8.2.1.)?	X			
A análise dos dados proporciona informação relativa à conformidade com os requisitos do produto (8.2.4.)?	X			
A análise dos dados proporciona informação relativa às características e tendências dos processos e produtos, incluindo oportunidades para ações preventivas (8.2.3. e 8.2.4.)?	X			
A análise dos dados proporciona informação relativa aos fornecedores (7.4.)?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

8.5. MELHORIA

8.5.1. MELHORIA CONTÍNUA

A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização da política da qualidade?	X			
A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização dos objetivos da qualidade?	X			
A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização dos resultados das auditorias?	X			
A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização da análise dos dados?	X			
A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização das ações corretivas e preventivas?	X			
A organização melhora continuamente a eficácia através da utilização da revisão pela gestão?	X			

8.5.2. AÇÕES CORRETIVAS

A organização tem definido ações para eliminar as causas das não conformidades com o fim de evitar repetições?	X			
As ações corretivas são apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas?	X			
Existem procedimentos documentados para rever as não conformidades (incluindo reclamações dos clientes)?		X		
Existem procedimentos documentados para determinar a causa das não conformidades?		X		
Existem procedimentos documentados para avaliar as necessidades de ações que assegurem a não repetição das não conformidades?		X		
Existem procedimentos documentados para determinar e implementar as ações necessárias?		X		
Existem procedimentos documentados para registar os resultados das ações empreendidas (4.2.4.)?		X		
Existem procedimentos documentados para rever a eficácia das ações corretivas empreendidas?		X		

8.5.3. AÇÕES PREVENTIVAS

A organização determina ações para eliminar as causas de potenciais não conformidades, tendo em vista prevenir a sua ocorrência?	X			
As ações preventivas são apropriadas aos efeitos dos potenciais problemas?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Existem procedimentos documentados para determinar potenciais não conformidades e suas causas?		X		
Existem procedimentos documentados para avaliar a necessidade de ações para prevenir a ocorrência de não conformidades?		X		
Existem procedimentos documentados para determinar e implementar as ações necessárias?		X		
Existem procedimentos documentados para registrar os resultados das ações empreendidas (4.2.4.)?		X		
Existem procedimentos documentados para rever a eficácia das ações preventivas empreendidas?		X		

ANEXO II – CHECK LIST ISO 14001



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS

NP EN ISO 14001:2004

EMENDA 1:2006

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.1 REQUISITOS GERAIS

ã organização tem um sistema de gestão estabelecido, documentado e implementado?		X		
O SGA é mantido e atualizado de acordo com os requisitos desta norma e de acordo com o âmbito estabelecido?		X		
A organização tem definido o âmbito, isto é, quais as características e as fronteiras do seu sistema de gestão?		X		
O campo de aplicação definido reflete adequadamente os produtos, atividades, serviços e locais, efetivamente geridos pelo SGA?		X		

4.2 POLITICA

A gestão de topo definiu a política ambiental da organização?		X		
A política ambiental é adequada à natureza, escala e aos impactes ambientais das suas atividades, produtos e serviços?		X		
A política ambiental inclui um compromisso de melhoria contínua e prevenção da poluição?		X		
A política ambiental inclui um compromisso de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e de outros requisitos que a organização subscreva relativos aos seus aspetos ambientais?		X		
A política ambiental proporciona o enquadramento para estabelecer e rever os objetivos e metas ambientais?		X		
A política ambiental está documentada, implementada e mantida?		X		
Os colaboradores da organização ou aqueles que trabalham em seu nome conhecem a política ambiental da organização e a forma como a mesma lhes é aplicável?		X		
A política ambiental está disponível ao público?		X		
A política ambiental é revista e atualizada?		X		

4.3 PLANEAMENTO

4.3.1 PLANEAMENTO DA IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO E CONTROLO DE RISCOS

A organização tem definido e implementado um ou mais procedimentos para a identificação dos aspetos ambientais das suas atividades, produtos e serviços, no âmbito definido para SGA, que pode controlar e aqueles que pode influenciar?		X		
A organização tem definido os critérios de identificação dos aspetos ambientais significativos?	X			
A organização avalia, regista e revê a avaliação dos aspetos ambientais?	X			

4.3.2 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS

A organização tem um ou mais procedimentos para identificar os requisitos legais	X			
--	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

aplicáveis e outros requisitos que a organização subscreva, relacionados com os seus aspetos ambientais?				
A organização mantém registos (lista, tabela, base de dados, entre outros) atualizados, dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis, e das obrigações daí resultantes (licenças a obter, limites e prazos a cumprir, registos a gerar, relatórios a enviar a entidades públicas, etc.)?	X			
Os requisitos legais e outros requisitos são comunicados (sempre que se justifique), entendidos e cumpridos pelos colaboradores da organização?	X			

4.3.3 OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS

Os objetivos e metas ambientais estão implementados e documentados, a todos os níveis e funções relevantes dentro da organização?		X		
Os objetivos e metas são mensuráveis quando possível, e consistentes com a política ambiental, incluindo os compromissos relativos à prevenção da poluição, ao cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos e à melhoria contínua?		X		
Estão atribuídas responsabilidades para atingir os objetivos e metas, aos níveis e funções relevantes?		X		
Estão definidos os meios e os prazos de realização?		X		

4.4 IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO

4.4.1 RECURSOS, ATRIBUIÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

As atribuições, responsabilidades e autoridade estão definidas e documentadas?		X		
A organização determinou quais os recursos necessários efetivamente incluídos no âmbito de atividades de planeamento do SGA, dos seus processos, controlo operacional, preparação e capacidade de resposta a emergências e nas atividades de verificação e que os recursos estão disponíveis de uma forma fundamentada? Ex: através de planos, orçamentos.		X		
A organização nomeou um ou mais representantes específicos para assegurar que o SGA é estabelecido, implementado e mantido e relatar à Gestão de topo o desempenho do SGA, para efeitos de revisão?		X		

4.4.2 COMPETÊNCIA, FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

A organização tem identificado as necessidades de formação com base nas competências necessárias, em relação aos aspetos ambientais significativos e para cumprimento da sua política e objetivos ambientais?	X			
A organização tem definido um ou mais procedimentos para consciencializar as pessoas que trabalham na organização, ou em seu nome, para as questões ambientais, relacionadas com as suas atividades/tarefas?	X			
A organização mantém os registos das atividades afetas à formação (identificação das necessidades de formação, plano de formação, sumários das ações de formação, etc.)?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.4.3 COMUNICAÇÃO

A organização tem definido um ou mais procedimentos, no que se refere aos seus aspetos ambientais e ao seu SGA, para comunicação interna entre os vários níveis e funções?		X		
A organização tem definido um ou mais procedimentos, no que se refere aos seus aspetos ambientais e ao seu SGA, para receber, documentar e responder a comunicações relevantes de partes interessadas?		X		
A organização tem documentado a sua decisão acerca da comunicação externa sobre os seus aspetos ambientais significativos?		X		

4.4.4 DOCUMENTAÇÃO

A documentação do SGA inclui a política ambiental, os objetivos e metas, a descrição do âmbito do SGA, a descrição dos principais elementos do SGA e suas interações e referências a documentos relacionados?		X		
A documentação do SGA inclui documentos, incluindo registos, requeridos por esta Norma e documentos, incluindo registos, definidos como necessários pela organização para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos processos relacionados com os aspetos ambientais significativos?		X		

4.4.5 CONTROLO DE DOCUMENTOS

A organização tem um ou mais procedimentos para aprovar documentos quanto à sua adequação, antes da respetiva emissão?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para rever e atualizar e reaprovar documentos?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para identificar as alterações, o estado atual dos documentos, assegurar que os documentos atualizados estão disponíveis nos locais de utilização e que se encontram legíveis e identificáveis?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para prevenir a utilização involuntária de documentos obsoletos?	X			

4.4.6 CONTROLO OPERACIONAL

A organização tem identificadas as operações que estão associadas aos seus aspetos ambientais significativos, requisitos legais e outros requisitos?	X			
A organização tem implementado procedimentos documentados para controlar as situações onde a sua inexistência possa conduzir a desvios à política ambiental e aos objetivos e metas (ex: instruções de trabalho, alocação de recursos humanos competentes, etc.)?		X		
A organização tem estabelecido e comunica aos seus fornecedores quais os procedimentos e requisitos aplicáveis, relacionados com os seus aspetos ambientais?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.4.7 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA

A organização tem implementado um ou mais procedimentos para identificar situações de emergência ou potenciais de acidentes que possam causar impactes ambientais significativos?		X		
A organização tem definido os procedimentos par responder a situações de emergência e aos acidentes reais e prevenir e mitigar os impactes ambientais adversos associados?	X			
A organização revê periodicamente os seus procedimentos de preparação e resposta a emergências?	X			
A organização testa a eficácia dos procedimentos implementados (sempre que praticável)?	X			

4.5 VERIFICAÇÃO

4.5.1 MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO

A organização tem implementado um ou mais procedimentos para monitorizar e medir, de forma regular, as características principais das suas operações que podem ter um impacte ambiental significativo?		X		
Os resultados da monitorização são validados após a sua obtenção e verificada a sua conformidade?		X		
A organização mantém registos associados à calibração ou verificação dos equipamentos de monitorização e medição?		X		

4.5.2 AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A organização tem estabelecido um ou mais procedimentos para avaliar, periodicamente, a conformidade com os requisitos legais aplicáveis ou outros requisitos que subscreva e mantém os registos dessa avaliação?		X		
---	--	---	--	--

4.5.3 NÃO CONFORMIDADES, AÇÕES CORRETIVAS E AÇÕES PREVENTIVAS

A organização tem estabelecido um ou mais procedimentos para tratar as não conformidades reais e potenciais e para implementar ações corretivas e preventivas?		X		
Os procedimentos estabelecidos definem os requisitos para identificação e correção das não conformidades e a implementação de ações necessárias para minimizar os seus impactes ambientais?		X		
Os procedimentos estabelecidos definem os requisitos para a investigação das não conformidades, a determinação das suas causas e a implementação das ações necessárias para evitar a sua recorrência?		X		
Os procedimentos estabelecidos definem os requisitos para a avaliação da necessidade de ações para prevenir não conformidades e a implementação de ações apropriadas, destinadas a evitar a sua ocorrência?		X		
Os procedimentos estabelecidos definem os requisitos para o registo dos		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

resultados de ações corretivas e de ações preventivas implementadas?				
Os procedimentos estabelecidos definem os requisitos para a revisão da eficácia de ações corretivas e de ações preventivas implementadas?		X		
A organização assegura que são efetuadas todas as alterações necessárias à documentação do SGA?		X		

4.5.4 CONTROLO DOS REGISTOS

A organização mantém todos os registos associados aos requisitos do SGA e desta Norma e proporcionam informação adequada à gestão e evidenciem a conformidade com os requisitos e a operação eficaz do SGA?		X		
A organização tem um ou mais procedimentos para a identificação, o armazenamento, a proteção, a recuperação e a eliminação dos registos?	X			

4.5.5 AUDITORIA INTERNA

As auditorias internas são realizadas em intervalos planeados?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o SGA está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão ambiental?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o SGA foi adequadamente implementado e é mantido?		X		
As auditorias internas são realizadas para fornecer à gestão informações sobre os resultados das auditorias?		X		
Estão estabelecidos um ou mais procedimentos de auditoria para definir as responsabilidades e os requisitos para o planeamento e realização de auditorias, para relatar os resultados e para manter os registos associados?		X		
Estão estabelecidos um ou mais procedimentos de auditoria para determinar os critérios, o âmbito, a frequência e os métodos de auditoria?		X		
A seleção dos auditores e a realização de auditorias asseguram a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria?		X		

4.6 REVISÃO PELA GESTÃO

A gestão de topo revê o SGA da organização em intervalos planeados?		X		
A revisão pela gestão inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao SGA?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem os resultados das auditorias internas e avaliações de conformidade com os requisitos legais e outros requisitos?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as comunicações de partes interessadas externas, incluindo reclamações?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem o desempenho ambiental da organização?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

As entradas para as revisões pela Gestão incluem o grau de cumprimento dos objetivos e metas?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem o estado das ações corretivas e preventivas?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as ações de seguimento resultantes de anteriores revisões pela gestão?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem alterações de circunstância, incluindo desenvolvimentos nos requisitos legais e outros requisitos relacionados com os seus aspetos ambientais?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as recomendações para melhoria?		X		
As saídas das revisões pela gestão incluem todas as decisões e ações relativas a possíveis alterações da política ambiental, dos objetivos, das metas e de outros elementos do SGA?		X		

ANEXO III – CHECK LIST OHSAS 18001



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS

OHSAS 18001/NP4397:2008

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.1 REQUISITOS GERAIS

A organização tem um sistema de gestão da SST estabelecido, documentado e implementado, destinado a eliminar ou minimizar o risco para os trabalhadores e para as partes interessadas que possam estar expostas a riscos para a SST associados às suas atividades?		X		
O Sistema de Gestão da SST é mantido e melhorado de forma contínua de acordo com os requisitos desta norma e de acordo com o âmbito estabelecido?		X		
A organização tem definido o âmbito, isto é, quais as características e as fronteiras do seu sistema de gestão?		X		

4.2 POLITICA

A gestão de topo definiu a política da SST da organização?		X		
A política da SST é adequada à natureza e à escala dos riscos da SST da organização?		X		
A política da SST inclui um compromisso de prevenção de lesões e afeções da saúde e de melhoria contínua da gestão e do desempenho da SST?		X		
A política da SST inclui um compromisso de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e de outros requisitos que a organização subscreva, que se relacionem com os respetivos perigos da SST?		X		
A política da SST está documentada, implementada e mantida?		X		
Os colaboradores da organização ou aqueles que trabalham em seu nome conhecem a política da SST da organização e a forma como a mesma lhes é aplicável?		X		
A política da SST é disponibilizada às partes interessadas?		X		
A política da SST é revista e atualizada periodicamente?		X		

4.3 PLANEAMENTO

4.3.1 PLANEAMENTO DA IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS, AVALIAÇÃO E CONTROLO DE RISCOS

A organização tem definido e implementado um ou mais procedimentos para a identificação dos perigos, a apreciação do risco e a definição dos controlos necessários?		X		
A organização tem definido uma metodologia para a identificação, avaliação e hierarquização dos riscos e aplicação de medidas de controlo?	X			

4.3.2 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS

A organização tem um ou mais procedimentos para identificar os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos da SST que lhe são aplicáveis?		X		
A organização mantém registos (lista, tabela, base de dados, entre outros) atualizados, dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os requisitos legais e outros requisitos são comunicados (sempre que se justifique), entendidos e cumpridos pelos colaboradores da organização e partes interessadas?	X			
---	---	--	--	--

4.3.3 PROGRAMA DE GESTÃO DA SST

Os objetivos da SST estão implementados e documentados, a todos os níveis e funções relevantes dentro da organização?		X		
Os objetivos são mensuráveis, sempre que possível, e consistentes com a política da SST, incluindo os compromissos de prevenção de lesões e afeções da saúde, de cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos e da melhoria contínua?		X		
Os objetivos implementados consideram os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis e os respetivos riscos da SST, as opções tecnológicas, os requisitos financeiros, operacionais e do negócio e a opinião das partes interessadas relevantes?		X		
Estão atribuídas responsabilidades para atingir os objetivos, aos níveis e funções relevantes?		X		
Estão definidos os meios e os prazos para atingir os objetivos?		X		
A organização tem estabelecido e implementado um ou mais programas para atingir os objetivos?		X		
Os programas são revistos em intervalos planeados e ajustados conforme necessário para garantir que os objetivos são atingidos?		X		

4.4 IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO

4.4.1 RECURSOS, FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE

A gestão de topo assegura a disponibilização de recursos para o funcionamento de SST?	X			
As atribuições, responsabilidades e autoridade estão definidas e documentadas?		X		
A organização nomeou um membro da gestão de topo para deter a responsabilidade da SST, e todos os trabalhadores sabem quem é?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os relatórios de desempenho do sistema de gestão da SST são apresentados à gestão de topo para a revisão e utilizados como base para a melhoria do sistema de gestão?		X		
Todos os trabalhadores responsabilizam-se pelos aspetos de SST sobre os quais têm controlo, incluindo a adesão aos requisitos da SST aplicáveis à organização?		X		

4.4.2 COMPETÊNCIA, FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

A organização tem identificado as necessidades de formação associadas aos respetivos riscos da SST e ao sistema de gestão da SST?	X			
A organização tem definido um ou mais procedimentos para consciencializar as pessoas que trabalham na organização, ou em seu nome, para as consequências reais ou potenciais para a SST das suas atividades de trabalho e do seu comportamento e benefícios para a SST resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal?	X			
A organização mantém os registos das atividades afetas à formação (identificação das necessidades de formação, plano de formação, sumários das ações de formação, etc.)?	X			

4.4.3 COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONSULTA

4.4.3.1 COMUNICAÇÃO

A organização tem definido um ou mais procedimentos, no que se refere aos perigos e riscos associados e ao respetivo sistema de gestão da SST, para comunicação interna entre os vários níveis e funções?		X		
A organização tem definido um ou mais procedimentos, no que se refere aos perigos e riscos associados e ao respetivo sistema de gestão da SST, para comunicação com os contratados e outros visitantes no local de trabalho?		X		
A organização tem definido um ou mais procedimentos, no que se refere aos perigos e riscos associados e ao respetivo sistema de gestão da SST, para receção, documentação e resposta a comunicações relevantes de partes interessadas externas?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.4.3.2 PARTICIPAÇÃO

Os trabalhadores participam na identificação dos perigos, apreciação dos riscos e definição de controlos?		X		
Os trabalhadores participam na investigação de incidentes?		X		Apenas em último caso, ou seja, quando não se consegue averiguar quais as causas.
Os trabalhadores participam no desenvolvimento e na revisão das políticas e dos objetivos da SST?		X		
Estão nomeados quais os representantes dos trabalhadores em matéria de SST? E os trabalhadores sabem quem são os representantes?	X			
A organização consulta as partes interessadas externas relevantes sobre matérias pertinentes da SST?		X		

4.4.4 DOCUMENTAÇÃO

A documentação do sistema de gestão da SST inclui a política e os objetivos da SST, a descrição do âmbito, a descrição dos elementos principais do sistema de gestão da SST e das respetivas interações e referência a documentos relacionados?		X		
A documentação do sistema de gestão da SST inclui documentos, incluindo registos, requeridos por esta Norma e documentos, incluindo registos, definidos como necessários pela organização para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos processos relativos à gestão dos riscos da SST?		X		

4.4.5 CONTROLO DE DOCUMENTOS

A organização tem um ou mais procedimentos para aprovar documentos quanto à sua adequação, antes da respetiva emissão?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para rever e atualizar e reaprovar documentos?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para identificar as alterações, o estado atual dos documentos, assegurar que os documentos atualizados estão	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

disponíveis os locais de utilização e que se encontram legíveis e identificáveis?				
A organização tem um ou mais procedimentos para prevenir a utilização involuntária de documentos obsoletos?	X			
A organização tem um ou mais procedimentos para assegurar que os documentos de origem externa definidos pela organização como necessários ao planeamento e operação do sistema de gestão da SST são identificados e a sua distribuição controlada?		X		

4.4.6 CONTROLO OPERACIONAL

A organização tem implementado controlos operacionais aplicáveis à organização e respetivas atividades?	X			
A organização tem implementado controlos relacionados com produtos, equipamentos e serviços adquiridos?	X			
A organização tem implementado controlos relacionados com os contratados e outros visitantes do local de trabalho?	X			

4.4.7 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA

A organização tem implementado um ou mais procedimentos para identificar situações de emergência ou potenciais de acidentes que possam causar impactes ambientais significativos?	X			
A organização tem definido os procedimentos para responder a situações de emergência e aos acidentes reais e prevenir e mitigar os impactes ambientais adversos associados?	X			
A organização revê periodicamente os seus procedimentos de preparação e resposta a emergências?	X			
A organização tem implementado procedimentos documentados que abranjam situações nas quais a sua inexistência possa conduzir a desvios da política e dos objetivos da SST?		X		
A organização tem implementado critérios operacionais definidos onde a sua ausência possa conduzir a desvios da política e dos objetivos da SST?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.4.7 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA

A organização tem implementado um ou mais procedimentos para identificar as potenciais situações de emergência?	X			
A organização tem implementado um ou mais procedimentos para responder às situações de emergência identificadas?	X			
Na resposta a emergências, a organização procura prevenir ou mitigar as consequências adversas associadas?	X			
Na resposta a emergências, a organização tem em conta as necessidades das partes interessadas relevantes (ex: serviços de emergência e vizinhança)?	X			
A organização testa periodicamente, quando praticável, os respetivos procedimentos de resposta a emergências e inclui, quando apropriado, as partes interessadas?	X			
A organização revê periodicamente, e, se necessário, atualiza os respetivos procedimentos de preparação e resposta a emergências (em particular após os ensaios periódicos e após a ocorrência de situações de emergência)?	X			Planta de emergência em atualização devido a alterações recentes numa área das instalações.

4.5. VERIFICAÇÃO

4.5.1 MONITORIZAÇÃO E MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

A organização tem implementado procedimentos para monitorizar e medir periodicamente respetivo desempenho da SST?		X		
Os procedimentos de monitorização e medição incluem medições qualitativas e quantitativas apropriadas às necessidades da organização?		X		
Os procedimentos de monitorização e medição incluem monitorização do grau de cumprimento dos objetivos da SST da organização?		X		
Os procedimentos de monitorização e medição incluem monitorização da eficácia dos controlos?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Os procedimentos de monitorização e medição incluem medidas proactivas de desempenho que monitorizam a conformidade com o programa de SST, os controlos e os critérios operacionais?		X		
Os procedimentos de monitorização e medição incluem medidas reativas de desempenho que monitorizam as afeções da saúde, os incidentes (3.9), e outras evidências históricas de desempenho deficiente da SST?	X			
Os procedimentos de monitorização e medição incluem registo de dados e resultados de monitorização suficiente para facilitar a análise das ações corretivas e preventivas subsequentes?		X		
A organização tem implementado, se necessário, procedimentos para a calibração, verificação e manutenção dos equipamentos e mantém os registos associados?	X			

4.5.2 AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

4.5.2.1 A organização tem implementado procedimentos para avaliar periodicamente a conformidade com os requisitos legais aplicáveis (4.3.2), de acordo com os respetivos compromissos de cumprimento (4.2 c))?	X			
4.5.2.2 A organização avalia o cumprimento dos outros requisitos que subscreveu (4.3.2)?			X	
A organização mantém os registos das avaliações periódicas?	X			

4.5.3 INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES, NÃO CONFORMIDADES, AÇÕES CORRETIVAS E AÇÕES PREVENTIVAS

4.5.3.1 INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES

A organização tem implementado procedimentos para registar, investigar e analisar incidentes para determinar as deficiências da SST subjacentes e os outros fatores que possam causar ou contribuir para a ocorrência de incidentes?		X		
A organização tem implementado procedimentos para registar, investigar e analisar incidentes para identificar oportunidades para ações preventivas?		X		
A organização tem implementado procedimentos para registar, investigar e analisar		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

incidentes para identificar oportunidades para a melhoria contínua?				
A organização tem implementado procedimentos para registar, investigar e analisar incidentes para comunicar os resultados de tais investigações?	X			
As investigações dos incidentes são realizadas em prazos adequados?	X			
Os resultados das investigações são documentados e mantidos?	X			

4.5.3.2 NÃO CONFORMIDADES, AÇÕES CORRETIVAS E AÇÕES PREVENTIVAS

A organização tem implementado procedimentos para tratar não conformidades reais e potenciais e para implementar ações corretivas e ações preventivas?		X		
Estes procedimentos têm definido requisitos para identificar e corrigir não conformidades e implementar ações para minimizar as consequências para a SST?		X		
Estes procedimentos têm definido requisitos para investigar não conformidades, determinando as respetivas causas e implementar ações para evitar a repetição?		X		
Estes procedimentos têm definido requisitos para avaliar a necessidade de ações para prevenir não conformidades e implementar as ações apropriadas para evitar a respetiva ocorrência?		X		
Estes procedimentos têm definido requisitos para registar e comunicar os resultados das ações corretivas e das ações preventivas implementadas?		X		
Estes procedimentos têm definido requisitos para rever a eficácia das ações corretivas e das ações preventivas implementadas?		X		
Quando uma ação corretiva ou preventiva identificar novos perigos ou alteração dos existentes ou novos controlos ou alteração dos existentes, a organização efetua uma avaliação do risco antes da implementação da ação corretiva ou preventiva?		X		
As ações corretivas e preventivas implementadas são apropriadas à dimensão dos problemas e proporcional aos riscos identificados da SST?		X		
Todas as alterações decorrentes das ações corretivas e preventivas estão documentadas no sistema de gestão da SST?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

4.5.4 CONTROLO DE REGISTOS

A organização mantém os registos necessários para evidenciar a conformidade com os requisitos do sistema de gestão da SST e os resultados obtidos?		X		
A organização tem implementado procedimentos para a identificação, arquivo, proteção, recuperação, retenção e eliminação dos registos?	X			
Os registos são legíveis, identificáveis e rastreáveis?	X			

4.5.5 AUDITORIA INTERNA

As auditorias internas são realizadas em intervalos planeados?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o SST está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão da SST incluindo os requisitos da Norma?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o SST está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão da SST, incluindo os requisitos da Norma?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o sistema de gestão da SST foi adequadamente implementado e é mantido?		X		
As auditorias internas são realizadas para determinar se o sistema de gestão da SST é eficaz na consecução da política e dos objetivos da organização?		X		
As auditorias internas são realizadas para fornecer á gestão informação sobre os resultados das auditorias?		X		
Os procedimentos das auditorias incluem as responsabilidades, competências e requisitos para o planeamento e realização de auditorias, comunicação de resultados e retenção dos registos associados?		X		
Estão estabelecidos um ou mais procedimentos de auditoria para determinar os critérios, o âmbito, a frequência e os métodos de auditoria?		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

A seleção dos auditores e a realização de auditorias asseguram a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria?		X		
--	--	---	--	--

4.6 REVISÃO PELA GESTÃO

A gestão de topo revê o SST da organização em intervalos planeados?		X		
A revisão pela gestão inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao SST?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem os resultados das auditorias internas e avaliações de conformidade com os requisitos legais e outros requisitos?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem resultados da participação e consulta (4.4.3)?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as comunicações de partes interessadas externas, incluindo reclamações?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem da SST da organização?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem o grau de cumprimento dos objetivos?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem o estado dos incidentes, das ações corretivas e preventivas?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as ações de seguimento resultantes de anteriores revisões pela gestão?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem alterações de circunstância, incluindo desenvolvimentos nos requisitos legais e outros requisitos?		X		
As entradas para as revisões pela Gestão incluem as recomendações para melhoria?		X		
As saídas das revisões pela gestão incluem todas as decisões e ações relativas a possíveis alterações do desempenho da SST, da política e objetivos da SST, dos		X		

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

recursos e de outros elementos do sistema de gestão da SST?				
As saídas das revisões pela gestão são disponibilizadas para comunicação e consulta (4.4.3)?		X		

ANEXO IV – INSTALAÇÕES DA IDEAL (FOTOS)



Ilustração 1 - Pré-Impressão



Ilustração 2 - Pré-Impressão.



Ilustração 3 - Pré-Impressão.



Ilustração 4 - Pré-Impressão.



Ilustração 5 - Armazém.



Ilustração 6 - Armazém.



Ilustração 7 - Armazém.



Ilustração 8 - Armazém.



Ilustração 9 - Produção.



Ilustração 10 - Produção.



Ilustração 11 - Produção.



Ilustração 12 - Produção.

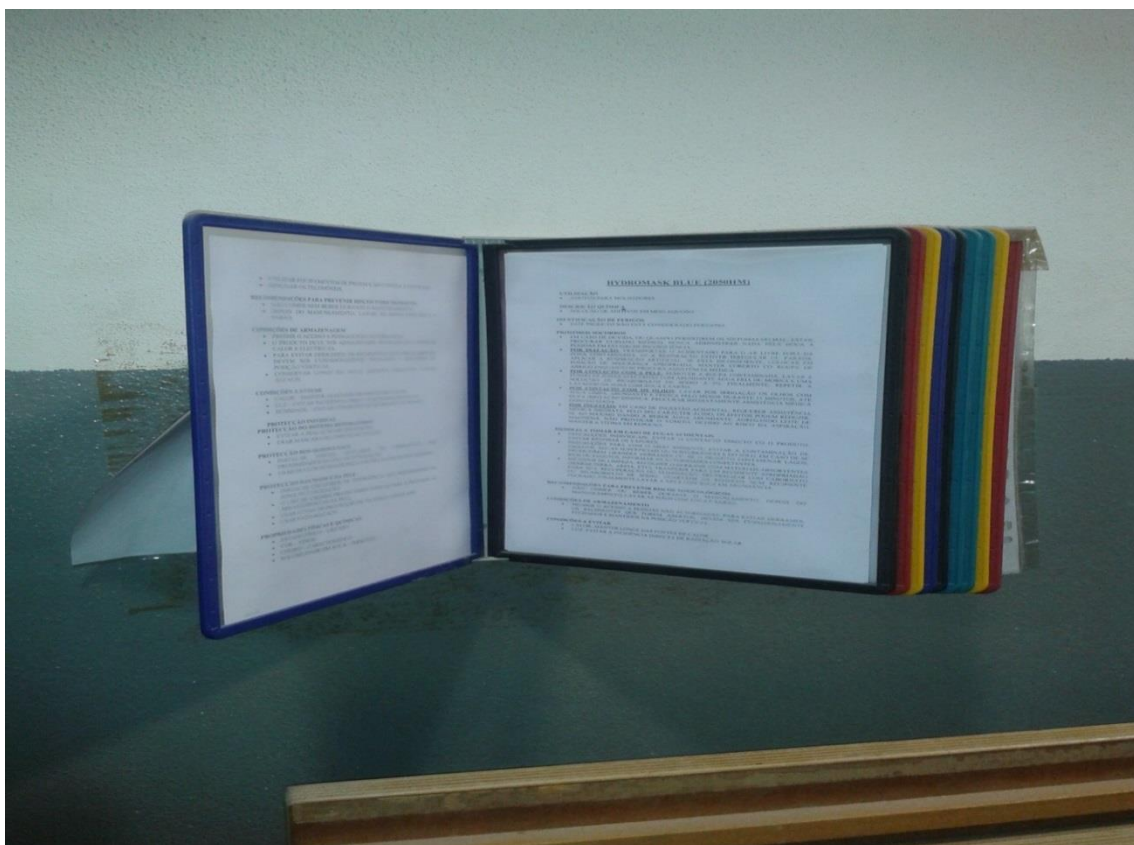


Ilustração 13 - Listagem de normas de segurança.



Ilustração 14 - Produção.



Ilustração 15 - Produção.



Ilustração 16 - Armazém de químicos utilizados na produção.



Ilustração 17 - Armazém de químicos utilizados na produção.



Ilustração 18 - Armazém de químicos utilizados na produção.



Ilustração 19 - Acabamentos.



Ilustração 20 - Acabamentos.



Ilustração 21 - Acabamentos.



Ilustração 22 - Acabamentos.



Ilustração 23 - Acabamentos.



Ilustração 24 - Fardos para valorização de desperdícios.



Ilustração 25 - Armazenagem e expedição de produtos.



Ilustração 26 - Acabamentos.



Ilustração 27 - Acabamentos.

ANEXO V – CHECK LIST INSTALAÇÕES IDEAL



AUDITORIA ÀS CONDIÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO NOS ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS

Portaria n.º 53/71 de 03 de Fevereiro – Aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos Estabelecimentos Industriais

Portaria n.º 702/80 de 22 de Setembro – Aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos Estabelecimentos Industriais

Portaria n.º 987/93 de 06 de Outubro – Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

INSTALAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS

EDIFÍCIOS E OUTRAS CONSTRUÇÕES

SEGURANÇA DAS CONSTRUÇÕES

As construções oferecem boas condições de estabilidade e resistência?	X			
---	---	--	--	--

LOGRADOUROS

Estão drenados com caleiras, sumidouros, caixas de visita e outras aberturas devidamente cobertas?	X			
As passagens de peões, as faixas de rodagem e outras vias estão concebidas de modo a oferecer segurança, evitando-se passagens de nível perigosas?			X	
Existem espaços livres e demarcados para parques de materiais e operações de carga e descarga?	X			
Os acessos às áreas fabris permitem a entrada e circulação de veículos de emergência?	X			

ALTURA, SUPERFÍCIE E CUBAGEM DOS EDIFÍCIOS

A altura entre o pavimento e o teto é de 3 metros ($\pm 0,2m$)?	X			
Os postos de trabalho estão adequadamente dimensionados para as respetivas tarefas?	X			
A distância ao teto de equipamentos (como caldeiras, fornos e estufas) é no mínimo de 2 metros?	X			

PAREDES

Têm cor clara não brilhante?	X			
Quando necessário, são impermeáveis até 1,5 m de altura?			X	

VIAS DE PASSAGEM, COMUNICAÇÕES E SAÍDAS

A largura mínima das vias de circulação é adequada?	X			
O intervalo entre máquinas, instalações e materiais é suficiente?	X			
Existem proteções em áreas de perigo de quedas em altura?		X		
As vias de circulação destinadas a veículos não constituem risco para os trabalhadores?	X			
As vias de circulação destinadas a pessoas têm iluminação adequada?	X			
O piso é escorregadio ou derrapante?		X		
Sempre que o tipo de utilização o exija, o traçado das vias de circulação está	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

assinalado?				
Em cada área de trabalho confinada existem pelo menos 2 saídas?			X	
As divisórias transparentes ou translúcidas são constituídas, instaladas e assinaladas de forma a não causar perigo?	X			

OCUPAÇÃO DOS PAVIMENTOS

Em redor de cada máquina ou de cada elemento de produção está reservado um espaço suficiente e devidamente assinalado?		X		O espaço reservado para cada elemento de produção é adequado, no entanto não está assinalado.
Os pavimentos são sobrecarregados por cargas muito elevadas?		X		

ABERTURAS NOS PAVIMENTOS OU PASSAGENS

As aberturas nos pavimentos ou passagens estão dotadas de coberturas resistentes ou guarda corpos, ou em alternativa, quando não aplicáveis, estão devidamente sinalizadas?	X			
As portas e os portões situados em vias de emergência estão adequadamente sinalizadas, são de abertura fácil pelo lado de dentro e podem manter-se abertos?	X			

COMUNICAÇÕES VERTICAIS

A largura das escadas é proporcional ao n.º de utilizadores com um mínimo de 1,2 metros (nunca inferior a 0,9m)?	X			
Os lanços e patins das escadas têm resguardos c/ altura mínima de 0,9m?	X			
As escadas, quando limitadas por duas paredes têm, pelo menos, um corrimão?	X			
As escadas e as passarelas rolantes estão equipadas com dispositivo de segurança e de paragem de emergência, acessíveis e facilmente identificáveis?			X	

QUALIDADE DOS PAVIMENTOS

As zonas de passagem de veículos e pessoas estão isentas de cavidades e saliências e, livres de obstáculos?	X			
As vias normais e de emergência estão permanentemente desobstruídas e em condições de utilização?	X			
Os pavimentos, passagens, degraus e patins de escada de chapa de aço são do tipo estriado e fixo?			X	
Os pavimentos dos locais de trabalho são fixos, planos, estáveis e antiderrapantes?	X			

VIAS DE EMERGÊNCIA

O respetivo traçado conduz, o mais diretamente possível, a áreas ao ar livre ou a	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

zonas de segurança?				
As vias e as saídas de emergência estão sinalizadas de acordo com a legislação em vigor?	X			
As portas de emergência abrem para o exterior de forma rápida?	X			

ILUMINAÇÃO

A iluminação é a adequada às operações e tipos de trabalho a realizar?		X		A maioria dos postos e máquinas de trabalho encontram-se abaixo dos valores mínimos admissíveis para as atividades a desempenhar, tendo como base de comparação a tabela internacional de iluminação (ISSO 8995:2002).
As vias de passagem são preferencialmente iluminadas por luz natural?	X			
É efetuada a limpeza das superfícies de iluminação natural?		X		
Existe iluminação alternativa de intensidade suficiente, no caso de uma avaria da iluminação artificial poder expor os trabalhadores a riscos?	X			
Nos locais em que a iluminação artificial produza o efeito estroboscópico, são observadas as disposições regulamentares aplicáveis?	X			
O tipo de iluminação utilizada e de alimentação elétrica, com intensidade uniforme, está distribuída por forma a evitarem-se sombras, contrastes muito acentuados e reflexos prejudiciais?	X			
É evitado o encandeamento?	X			
Os meios de iluminação são mantidos em boas condições de limpeza?	X			
As escadas principais, saídas dos locais de trabalho e respetivas vias de acesso estão dotados de iluminação de segurança?	X			

CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS DOS LOCAIS DE TRABALHO

VENTILAÇÃO

A ventilação é preferencialmente do tipo natural?	X			
É complementarmente utilizada a ventilação artificial, quando a natural for insuficiente?			X	

PUREZA DO AR

Todos os gases, fumos, névoas ou poeiras são preferencialmente captadas, tanto quanto possível, no seu ponto de formação ou eliminados pela utilização de outros	X			
--	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

meios?				
Os níveis de concentração de substâncias nocivas no ar dos locais de trabalho são passíveis de afetar a saúde dos trabalhadores?		X		

TEMPERATURA E HUMIDADE

A temperatura e a humidade dos locais de trabalho são adequadas ao organismo humano?	X			
As janelas, as claraboias e as paredes envidraçadas permitem uma excessiva exposição ao sol, tendo em conta o tipo de trabalho e a natureza do local de trabalho?		X		
Sempre que necessário, são colocados resguardos para proteger os trabalhadores contra radiações intensas de calor provocadas por tubagens, radiadores, sistemas de aquecimento ou quaisquer outras fontes nocivas de calor?			X	

RUÍDO

São adotadas medidas técnicas por forma a eliminar ou reduzir os ruídos e a sua propagação?		X		Não tem feito até ao momento, mas está a ser iniciado um processo de isolamento sonoro de uma máquina muito ruidosa.
Caso as medidas não sejam suficientes, é limitado o tempo de exposição e/ou usado protetores adequados?	X			
É ultrapassado o limite máximo aconselhado pelas autoridades competentes?	X			
Os locais de trabalho são sujeitos a avaliações regulamentares periódicas dos níveis de ruído?	X			
Os trabalhadores expostos são sujeitos regularmente a exames audiométricos?	X			

PREVENÇÃO DOS INCÊNDIOS E PROTECÇÃO CONTRA O FOGO

MEIOS DE COMBATE A INCÊNDIOS

É feita verificação regular do equipamento?	X			
O material de combate contra incêndios está devidamente sinalizado?	X			
Existem trabalhadores devidamente instruídos sobre o uso do material de combate contra incêndios existente?	X			

ARRECADAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS EXPLOSIVAS

As substâncias estão adequadamente armazenadas?	X			
---	---	--	--	--

ARMAZENAGEM DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

As substâncias são depositadas em recipientes fechados, em locais de construção	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

resistente ao fogo e isolados do resto do edifício por paredes incombustíveis e portas corta-fogo?

--	--	--	--

ARMAZENAGEM DE GASES COMPRIMIDOS

Quando armazenadas no interior de edifícios, o espaço reservado ao depósito está isolado por divisórias resistentes ao fogo e ao calor?

X			
---	--	--	--

As garrafas são depositadas nas proximidades de substâncias muito inflamáveis ou que ofereçam perigo de explosão?

	X		
--	---	--	--

ARMAZENAGEM DE MATERIAIS INFLAMÁVEIS UTILIZADOS EM EMBALAGEM

A armazenagem de grandes quantidades de substâncias inflamáveis está separada em edifícios isolados ou em compartimentos incombustíveis ou revestidos a metal com portas igualmente revestidas de metal?

X			
---	--	--	--

Os resíduos são retirados diariamente e colocados em recipientes metálicos apropriados, com tampa?

X			
---	--	--	--

PROTECÇÃO CONTRA O RAIOS

As chaminés, ventiladores e outros objetos metálicos salientes, bem como massas metálicas próximas do condutor de para-raios ou grandes massas metálicas no interior do edifício, estão cuidadosamente ligados ao sistema de para-raios?

	X		
--	---	--	--

PROTECÇÃO DAS MÁQUINAS

Os elementos móveis de motores, órgãos de transmissão das máquinas e outras áreas de risco estão devidamente protegidos de um contacto accidental?

X			No caso da maquinaria mais recente. As máquinas antigas não apresentam tanta proteção.
---	--	--	--

Os órgãos ou aparelhos para arranque e paragem de motores são facilmente acessíveis e dispostos por forma a não poderem ser acionados acidentalmente?

X			
---	--	--	--

Os dispositivos amovíveis de proteção da zona de operação ou de outros órgãos perigosos estão ligados aos sistemas de encravamento?

X			
---	--	--	--

GRUAS, PONTES ROLANTES, GUINCHOS, DIFERENCIAIS E OUTROS APARELHOS DE ELEVAÇÃO, COM EXCEPÇÃO DE ELEVADORES

São mantidos em bom estado de conservação e funcionamento?

X			
---	--	--	--

Os ganchos estão munidos de sistemas de segurança que impeçam a fuga do cabo de suspensão?

		X	
--	--	---	--

Os órgãos de comando estão colocados em locais de fácil acesso, indicando claramente as manobras a que se destinam e protegidos contra acionamento accidental?

X			
---	--	--	--

A carga máxima admissível figura, por forma bem visível, em cada aparelho de elevação?

X			
---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os aparelhos são sujeitos a inspeção aquando da sua instalação, recomeço de funcionamento e após paragem prolongada ou avaria?	X			
É evitado o transporte de cargas sobre os operários ou sobre os locais onde a sua eventual queda possa constituir perigo?	X			

TRANSPORTADORES PNEUMÁTICOS, POR GRAVIDADE, DE CORREIA, DE CADEIAS, DE ROLOS E DE PARAFUSOS SEM FIM

Suportam as cargas previstas?	X			
Os transportadores aéreos, de acesso frequente, estão providos de passadiços ou plataformas estabelecidas a todo o seu comprimento?			X	
Os passadiços situados em fossas ou ao nível do pavimento estão protegidos por guarda-corpos e rodapés adequados?			X	
Os transportadores que não estejam completamente fechados e passem por cima de locais de trabalho ou de passagem, estão dotados de protetores feitos de chapa ou rede metálica para reterem qualquer material ou objeto suscetível de cair do transportador?			X	
Os transportadores acionados mecanicamente dispõem de dispositivos de paragem de emergência?	X			
Quando parte do transportador se situe fora do campo de visão do operador, estão instalados sinais acústicos ou luminosos a acionar pelo operador, a título de aviso, antes de pôr o mecanismo em movimento?	X			
As lubrificações, afinações e reparações são efetuadas sem que estejam completamente parados os mecanismos e impedido o seu arranque por sistema adequado?		X		

CARROS DE TRANSPORTE MECÂNICO E MANUAL (TRACTORES, EMPILHADORES E CARROS DE MÃO)

Os percursos no interior das fábricas foram concebidos de forma a reduzir os riscos resultantes do tráfego, tendo em conta os tipos de veículos, o espaço disponível e a localização de outras vias de trânsito?	X			
As vias de circulação dos veículos estão marcadas de cada lado e a todo o seu comprimento por um traço nítido e mantidas livres de qualquer obstáculo?	X			
Nos planos inclinados, teleféricos e elevadores foram adotadas disposições de segurança que provoquem a imediata paragem de vagonetas ou cabinas, em caso de rotura ou avaria dos órgãos de tração?			X	
Nas saídas dos recintos fabris e nas passagens que ligam diretamente às vias de circulação foram colocadas barreiras ou sinalização adequada?	X			
Os sinais que indiquem as condições de perigo em zonas de trânsito estão convenientemente iluminados durante o serviço noturno?			X	
Os carros automotores e reboques apresentam, de forma bem visível, indicação da	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

capacidade máxima de carga?				
-----------------------------	--	--	--	--

TUBAGENS E CANALIZAÇÕES

As tubagens e canalizações estão solidamente fixadas no seu suporte, bem alinhadas e providas de acessórios, válvulas e outros dispositivos para que o transporte das substâncias se faça com toda a segurança?	X			
As tubagens e canalizações que transportam vapor de água ou líquidos a temperatura superior a 100°C estão isoladas termicamente?	X			
Os tubos, torneiras, válvulas e acessórios das tubagens e canalizações estão dispostos de maneira a poderem ser seguidos e encontrados facilmente e serem pintados ou marcados com cores convencionais a fim de permitirem identificar o seu conteúdo?	X			
Perto das extremidades da distribuição das tubagens e canalizações, são fixadas instruções que indiquem claramente as precauções a tomar na manipulação do seu conteúdo?	X			As Instruções de Segurança relativas aos produtos utilizados encontram-se presentes para consulta em local apropriado.

ELEVAÇÃO, TRANSPORTE E EMPILHAMENTO DE MATERIAIS. ARMAZENAGEM DE MATERIAIS SECOS A GRANEL E DE LÍQUIDOS PERIGOSOS

Sempre que possível, são utilizados aparelhos para elevar e transportar materiais?	X			
Os trabalhadores ocupados na manutenção de objetos que apresentem arestas vivas, rebarbas, falhas ou outras saliências perigosas, ou na manutenção de matérias escaldantes, cáusticas ou corrosivas, têm à sua disposição e utilizam, equipamento de proteção apropriado e conforme com as prescrições regulamentares?	X			
O empilhamento de materiais é efetuado por forma a oferecer segurança, sendo tomadas precauções especiais sempre que a natureza daqueles o exija?	X			
É permitido o empilhamento de materiais contra paredes ou divisórias dos edifícios que não estejam convenientemente dimensionados para resistir aos impulsos laterais?		X		
A altura do empilhamento dos materiais pode comprometer a estabilidade da pilha?		X		
Os materiais e produtos suscetíveis de reagirem entre si dando lugar à formação de gases ou misturas perigosas são conservados em locais suficientemente distanciados e adequadamente isolados uns dos outros?	X			

INSTALAÇÕES, APARELHOS E UTENSÍLIOS VÁRIOS

CUBAS, TANQUES E RESERVATÓRIOS

As cubas, tanques e reservatórios abertos de líquidos de qualquer natureza, cuja abertura ou bordo se encontre a menos de 0,9 m acima do pavimento ou do plano de trabalho, estão munidos de coberturas ou, em alternativa, protegidos por vedações ou guarda-corpos?	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os reservatórios acima do nível do solo que contenham líquidos corrosivos, tóxicos ou a temperatura elevada estão envolvidos por fossas, bacias coletoras ou quaisquer depressões com capacidade suficiente para receber no caso de rotura do reservatório o seu conteúdo total e, além disso, ser providos de descarregadores ligados a reservatórios localizados no exterior dos edifícios?	X			
---	---	--	--	--

FORNOS E ESTUFAS

As partes dos pavimentos que contornam os fornos e as estufas de qualquer espécie, as plataformas sobrelevadas dos seus postos de trabalho e de manobra, bem como os respetivos passadiços e escadas de acesso, são construídos de materiais incombustíveis e resistentes ao fogo?			X	
As paredes e partes exteriores dos fornos e estufas estão isoladas termicamente ou protegidas de contacto accidental?			X	
Estão instaladas cúpulas ou bocas ligadas a condutas de evacuação no caso dos fornos ou estufas emitirem vapores, gases ou fumos em quantidades suscetíveis de constituírem incómodo ou inconveniente para a saúde?			X	

INSTALAÇÕES FRIGORÍFICAS

As instalações frigoríficas são convenientemente iluminadas e dispõem de espaço suficiente para a inspeção e a manutenção dos condensadores?			X	
As portas das câmaras frigoríficas possuem fechos que permitam a sua abertura tanto do exterior como do interior, e, no caso de disporem de fechadura, existem dispositivos de alarme, acionáveis no interior das câmaras, que comuniquem com a sala das máquinas e com a guarda da instalação?			X	

CALDEIRAS DE VAPOR E INSTALAÇÕES, APARELHOS E RECIPIENTES SOB PRESSÃO

As caldeiras de vapor e as instalações, aparelhos e recipientes de líquidos, gases ou vapores sob pressão foram construídos, montados, utilizados e vistoriados de acordo com as disposições regulamentares de segurança em vigor?			X	
--	--	--	---	--

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O estabelecimento e a exploração das instalações elétricas obedecem às disposições regulamentares em vigor?	X			
A instalação elétrica comporta risco de incêndio ou de explosão?		X		
É assegurado que a sua utilização não constitua fator de risco para os trabalhadores, por contacto direto ou indireto?	X			
Foram respeitadas as determinações constantes da legislação específica aplicável, nomeadamente o Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Elétrica?	X			

INSTALAÇÕES E OPERAÇÕES DE SOLDADURA E CORTE

Estão afastados da proximidade de armazéns de materiais combustíveis ou de materiais combustíveis ou de materiais ou instalações suscetíveis de libertar poeiras, vapores ou gases explosivos ou inflamáveis, a não ser que tenham tomado			X	
---	--	--	---	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

precauções especiais?				
Quando estas operações são executadas em lugares onde haja permanência ou circulação de pessoas, estão disponíveis biombos ou outros anteparos apropriados, fixos ou móveis, cuja superfície absorva e impeça a reflexão de radiações nocivas?			X	
As garrafas de oxigénio estão afastadas de quaisquer outras e não são manejadas com as mãos ou luvas sujas de óleo ou de gordura, nem é permitido o uso destas substâncias na lubrificação de válvulas, manómetros ou órgãos de regulação?			X	
Quando se emprega geradores de acetileno, são tomadas as precauções necessárias ao bom isolamento e ventilação do local, se o mesmo for fixo, e à sua estabilidade e afastamento dos locais de operação superior a 5 m, se for móvel?			X	
Quando as garrafas estão a ser utilizadas, são mantidas na posição vertical ou ligeiramente inclinadas?			X	
As garrafas estão presas por correias, braçadeiras ou correntes, resistentes e de fácil manobra, de modo a permitirem a sua rápida retirada em caso de incêndio?			X	
As garrafas são transportadas em carrinhos apropriados?			X	
As cápsulas protetoras das válvulas são colocadas sempre que as garrafas tenham de ser deslocadas ou não estejam a ser utilizadas?			X	
As tubagens de distribuição de acetileno e de oxigénio provenientes de geradores ou baterias de garrafas e os tubos soltos que levam os mesmos gases aos maçaricos estão pintados com cores convencionais a fim de serem identificados?			X	
Nas derivações de acetileno ou outro gás combustível, existe uma válvula de segurança que impeça o retorno da chama ou o fluxo de oxigénio ou ar à tubagem de gás?			X	
O pessoal empregado na soldadura e corte usa calçado próprio, avental de couro, luvas e óculos ou viseira com vidros inactínicos, conforme as prescrições regulamentares?			X	

FERRAMENTAS MANUAIS E PORTÁTEIS A MOTOR

FERRAMENTAS MANUAIS

Possuem boa qualidade e são apropriadas ao trabalho para que são destinadas?	X			
São utilizadas para fins diversos daqueles para que estão destinadas?		X		
Ficam abandonadas sobre pavimentos, passagens, escadas ou outros locais onde se trabalhe ou circule, colocadas em lugares elevados em relação ao pavimento sem a devida proteção?	X			Apenas acontece a deposição de objetos como chaves de fendas nas bancas de trabalho.
Estão convenientemente arrumadas em caixas, armários ou locais próprios?	X			

CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO

São tomadas as medidas de segurança necessárias na execução dos trabalhos de	X			
--	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

conservação e reparação, nomeadamente no que se refere a edifícios, locais subterrâneos, máquinas e instalações mecânicas, instalações elétricas, caldeiras, reservatórios e canalizações?				
Em andaimes ou outras construções provisórias são adotadas as prescrições regulamentares em vigor sobre a matéria?			X	
Na reparação de máquinas são adotados dispositivos de aferrolhamento dos órgãos de comando para impedir que sejam postos em movimento antes de terminados os trabalhos da reparação?	X			
Em instalações de vapor, gases ou líquidos sob pressão também é impedido que seja feita qualquer reparação enquanto se encontrarem sob pressão?			X	

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS E INCÔMODAS

As operações que apresentem riscos elevados são efetuadas em locais ou em edifícios isolados, com o mínimo de operários possível, tomando-se precauções especiais?	X			
Estas operações são efetuadas em aparelhos ou recipientes fechados, a fim de evitar o contacto entre as pessoas e as substâncias perigosas ou incômodas?	X			
É impedido que as poeiras, fumos, gases, vapores ou névoas se escapem para a atmosfera dos locais ocupados pelos operários?	X			
Quando não seja possível empregar aparelhos ou recipientes fechados, as poeiras, fumos, gases e vapores ou névoas nocivos são captados no seu ponto de formação ou na proximidade do mesmo, por meio de cúpulas ou bocas convenientemente ligadas a sistemas de aspiração eficazes, sendo a atmosfera ambiente convenientemente ventilada?	X			
Em caso de necessidade, os trabalhadores usam vestuário e equipamento de proteção individual?	X			
A atmosfera de trabalho é analisada periodicamente e tantas vezes quantas as necessárias, a fim de verificar se a concentração das substâncias nocivas ultrapassa os limites admitidos?	X			
Os recipientes que contenham substâncias perigosas são pintados com cores convencionais, marcados ou rotulados de forma que possam ser facilmente identificados?	X			
Estão acompanhados de instruções que indiquem a maneira do seu conteúdo ser manipulado sem perigo?	X			
Os resíduos de laboração de substâncias perigosas ou incômodas são recolhidos e removidos, com a frequência necessária, para locais em que não possam constituir perigo, utilizando-se meios apropriados nestas operações?	X			

SUBSTÂNCIAS EXPLOSIVAS E INFLAMÁVEIS

Estão estabelecidas áreas de segurança em volta dos locais referidos, sendo impedida a instalação de forjas, fornos, estufas, caldeiras ou outras fontes de calor ou chama?	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os pavimentos dos locais onde se fabriquem, manipulem ou empreguem substâncias explosivas e inflamáveis, são impermeáveis, incombustíveis e constituídos por materiais que não deem lugar à formação de chispas?	X			
Os locais referidos são envolvidos por paredes estanques com uma altura suficiente para conter todo o líquido neles existente ou construídos de tal maneira que nenhuma quantidade desse líquido possa espalhar-se para fora do edifício?	X			
Nos locais onde se fabriquem, manipulem, empreguem ou armazenem substâncias inflamáveis ou explosivos são observadas, no que respeita às instalações elétricas, o Regulamento de Segurança das Instalações de Utilização de Energia Elétrica?	X			
Está estabelecida a proibição de fumar nos locais de risco referidos, bem como ser portador de fósforos, fogos nus, objetos incandescentes ou qualquer outra substância suscetível de provocar incêndio ou explosão?	X			
As paredes e coberturas metálicas dos locais de perigo referidos, assim como as respetivas instalações e máquinas, estão convenientemente ligadas à terra?	X			
Os locais de perigo estão munidos de detetores de incêndio automáticos e eficazes?	X			

SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS OU A TEMPERATURA ELEVADA

Nos casos em que exista risco de projeção de líquidos corrosivos, estão instalados, nos locais de trabalho ou na sua imediata vizinhança, chuveiros dispostos de água a temperatura adequada?		X		Presença de chuveiros apenas nos vestiários.
Em caso de derramamento de líquidos corrosivos, estes são absorvidos com trapos, serradura ou outras matérias orgânicas, e não eliminados por lavagem com água ou neutralizados com produtos adequados?	X			
Os trabalhadores expostos ao contacto com líquidos corrosivos ou a temperatura elevada têm à sua disposição e usam fatos e equipamento de proteção individual?	X			Luvas específicas para a função.

SUBSTÂNCIAS TÓXICAS, ASFIXIANTE, IRRITANTES E INFECTANTES

Os locais em que se produzam, empreguem, manipulem, transportem ou armazenem substâncias tóxicas, asfixiantes, irritantes ou infectantes e também aqueles em que se possam difundir poeiras, gases ou vapores da mesma natureza estão isolados dos outros locais de trabalho ou de passagem?	X			
Os pavimentos dos locais referidos têm superfície lisa e impermeável e inclinação suficiente para um fácil escoamento das águas de lavagem?	X			
O pessoal exposto a substâncias tóxicas, irritantes e infectantes dispõe de proteção adequada?	X			
O vestuário é despidido antes de comer e no fim do dia de trabalho e guardado em locais apropriados, não sendo levado para fora da oficina?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

PROTECÇÃO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES

MEDIDAS DE HIGIENE

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

É colocado à disposição dos trabalhadores, em locais facilmente acessíveis, água potável em quantidade suficiente?	X			
Quando a água não for potável e se destinar a operações industriais ou a combate a incêndio, estão afixados avisos junto dos respetivos postos de alimentação, com a indicação de «Imprópria para beber»?	X			

LIMPEZA DOS LOCAIS DE TRABALHO

Os pavimentos, paredes e tetos estão construídos de forma a permitirem a limpeza, o restauro e a pintura das suas superfícies?	X			
As oficinas, postos de trabalho, locais de passagem e todos os outros locais de serviço são mantidos em boas condições de higiene?	X			
As paredes, tetos, janelas e superfícies envidraçadas são mantidos limpos e em bom estado de conservação?	X			
Os pavimentos das oficinas são conservados limpos e, tanto quanto possível, secos e não escorregadios?	X			
Quando se utilizam processos de trabalho por via húmida, está assegurado um escoamento eficaz dos líquidos derramados?			X	
As oficinas são limpas com a frequência requerida pela natureza do trabalho?	X			

EVACUAÇÃO DOS RESÍDUOS

Esta remoção faz-se, pelo menos, uma vez por dia e, sempre que possível, fora das horas de trabalho?		X		
As canalizações destinadas a assegurar a evacuação eficaz das águas residuais são instaladas e mantidas em boas condições e munidas de sifões hidráulicos ou outros dispositivos destinados a evitar os cheiros?	X			

PROTECÇÃO CONTRA OS ROEDORES E INSECTOS

As oficinas ou locais de trabalho são construídos e mantidos de modo a evitar, na medida do possível, a penetração de roedores ou insetos?	X			
--	---	--	--	--

ASSENTOS, BANCAS E MESAS DE TRABALHO

Os trabalhadores que possam efetuar o seu trabalho na posição de sentado dispõem de assentos apropriados?	X			
As bancas e mesas de trabalho são de altura e largura convenientes, a fim de permitirem trabalhar comodamente?	X			
Quando os armários ou escaparates contendo as ferramentas estejam colocados	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

por cima das bancas ou mesas, a sua situação é tal que o operário, na posição de trabalho, alcance facilmente qualquer ferramenta?

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, DE VESTIÁRIO E REFEITÓRIOS

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

São separadas por cada sexo?	X			
Não comunicam diretamente com os locais de trabalho e têm acesso fácil e cómodo?	X			
A comunicação com os locais de trabalho faz-se, de preferência, por passagens cobertas, no caso das instalações sanitárias se situarem em edifício separado?	X			
Dispõem de água canalizada e de esgotos ligados à rede geral ou a fossa séptica, com interposição de sifões hidráulicos?	X			
Estão adequadamente iluminadas e ventiladas?	X			
Os pavimentos são revestidos de material resistente, liso e impermeável, inclinados para ralos de escoamento providos de sifões hidráulicos?	X			
As paredes são de cor clara e revestidas de azulejo ou outro material impermeável até, pelo menos, 1,5 m de altura?	X			

As instalações sanitárias dispõem de:

- Um lavatório fixo por cada grupo de 10 indivíduos ou fração que cessem simultaneamente o trabalho?	X			
- Uma cabina de banho com chuveiro por cada grupo de 10 indivíduos ou fração que cessem simultaneamente o trabalho?	X			
- Uma retrete com bacia à turca ou de assento aberto na extremidade anterior por cada grupo de 25 homens ou fração trabalhando simultaneamente?	X			
- Um urinol por cada grupo de 25 homens ou fração trabalhando simultaneamente?	X			
- Uma retrete com bacia de assento por cada grupo de 15 mulheres ou fração trabalhando simultaneamente?	X			
- Os lavatórios estão providos de sabão não irritante, não sendo permitido a utilização de toalhas coletivas?	X			

As cabinas de banho com chuveiro:

- Estão separadas da área das retretes e dos urinóis?	X			
- Têm antecâmara de vestir com cabide e banco?	X			
- Dispõem de água fria e quente?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

- Têm piso antiderrapante?	X			
- Estão providas de portas ou construídas de modo a manter resguardo conveniente?	X			
- São mantidas em bom estado de conservação e higiene?	X			
Cada grupo de retretes está instalado em local independente, com antecâmara onde se coloquem os urinóis e lavatórios na proporção de um por cada vinte daqueles aparelhos?	X			

As retretes, munidas de autoclismo, estão instaladas:

- Em compartimentos separados com, pelo menos, 0,8 m de largura e 1,3 m de comprimento?	X			
- Ventilados por tiragem direta para o exterior?	X			
- Com porta independente abrindo para fora e provida de fecho?	X			
Os urinóis, munidos de dispositivos de descarga de água, são de fácil escoamento e lavagem e separados por baias laterais distantes entre si em pelo menos 0.6 m?	X			

INSTALAÇÕES DE VESTIÁRIO

As instalações de vestuário situam-se em:

- Salas próprias separadas por sexos?	X			
- Com boa iluminação e ventiladas?	X			
- Em comunicação direta com as cabinas de chuveiro e os lavatórios?	X			
- Dispõem de armários individuais, bancos ou cadeiras em número bastante?	X			
Os armários individuais têm as dimensões normalizadas, munidos de fechadura ou cadeado e têm aberturas de arejamento na parte superior e inferior da porta?	X			
Nos casos em que os trabalhadores estejam expostos a substâncias tóxicas, irritantes ou infetantes, os armários são duplos, isto é, formados por dois compartimentos independentes para permitir guardar a roupa de uso pessoal em local distinto do da roupa de trabalho?			X	
Sempre que possível, está reservado um local destinado a guardar roupa molhada?	X			
O vestuário e outros objetos de uso pessoal não são colocados noutros locais que não sejam os vestiários?	X			
Os vestiários e armários são mantidos em boas condições de higiene?	X			

REFEITÓRIOS

A superfície dos refeitórios é adequada ao n° de trabalhadores?			X	
---	--	--	---	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os refeitórios estão providos de bancos ou cadeiras e de mesas em nº suficiente?			X	
As mesas têm o tampo liso, sem fendas e são de material impermeável?			X	
Na vizinhança dos refeitórios existem lavatórios em nº suficiente?			X	
As paredes e pavimentos são lisos e laváveis, e aqueles, de preferência, pintados de cor clara?			X	
As janelas ou bandeiras são providas, quando necessário, de redes mosquiteiras?			X	
A área é adequadamente iluminada e ventilada?			X	
É interdita a entrada dos trabalhadores no refeitório antes de despirem os fatos de trabalho, quando estes estejam particularmente sujos ou impregnados de substâncias tóxicas, irritantes ou infetantes?			X	

PRIMEIROS SOCORROS

Existe material de primeiros socorros em todos os locais onde as condições de trabalho o justifiquem?	X			
São de fácil acesso e estão devidamente sinalizados?	X			

DEFICIENTES

Os locais de trabalho estão concebidos tendo em conta, se for caso disso, dos trabalhadores deficientes, nomeadamente no que respeita aos postos de trabalho, portas, escadas e outras vias de comunicação e instalações sanitárias?		X		
--	--	---	--	--

LOCAIS DE TRABALHO AO AR LIVRE

Os locais de trabalho ao ar livre estão, na medida do possível, concebidas de forma que os trabalhadores fiquem protegidos contra níveis sonoros e influências atmosféricas nocivos, poluição do ambiente e, se for caso disso, contra a queda de materiais e objetos?			X	
Os locais de trabalho ao ar livre permitem que os trabalhadores possam, em situação de emergência, abandoná-los e ser rapidamente socorridos?			X	

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

DISPOSIÇÕES GERAIS

Existe à disposição dos trabalhadores vestuário de trabalho e equipamento de proteção individual contra os riscos resultantes das operações efetuadas sempre que sejam insuficientes os meios técnicos de proteção?	X			
O equipamento de proteção individual é utilizado como meio de substituir qualquer proteção técnica eficaz a que se possa recorrer, e não como recurso de segurança suplementar?		X		
O equipamento de proteção individual é eficiente e adaptado ao organismo humano?	X			

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

É mantido em bom estado de conservação?	X			
---	---	--	--	--

VESTUÁRIO DE TRABALHO

O vestuário de trabalho foi selecionado tendo em conta os riscos a que os trabalhadores possam ser expostos?	X			
É bem junto ao corpo e não apresenta partes soltas?	X			

PROTECÇÃO DA CABEÇA

Os trabalhadores expostos ao risco de traumatismos na cabeça usam capacetes adequados?			X	
Os capacetes são suficientemente resistentes, incombustíveis, com armação interior apropriada, câmara de ventilação e, sempre que necessário, com abas que protejam a face e a nuca?			X	
Os trabalhadores que operem ou transitem na proximidade de máquinas ou de elementos móveis de máquinas ou junto de chamas ou matérias incandescentes, protegem complementarmente os cabelos por meio de boina bem ajustada ou protetor equivalente?			X	
As boinas ou protetores são de material dificilmente inflamável e suficientemente resistente para suportar a lavagem e desinfeção regulares?			X	

PROTECÇÃO DOS OLHOS

Os trabalhadores que realizem trabalhos que possam apresentar qualquer perigo para os olhos, por projecção de estilhaços, de materiais quentes ou cáusticos, de poeiras ou fumos perigosos ou incómodos, ou que estejam sujeitos a deslumbramento por luz intensa ou radiações perigosas, usam óculos bem adaptados à configuração do rosto, viseiras ou anteparos?	X			
Os protetores dos olhos têm qualidades óticas apropriadas, resistentes, leves, e mantêm-se limpos?	X			
Os óculos são constituídos por materiais que evitam o seu fácil embaciamento?	X			

PROTECÇÃO DO OUVIDO

As pessoas expostas a níveis de ruído elevados usam protetores auriculares apropriados?	X			
Os protetores das orelhas contra chispas, partículas em metal fundido e outros materiais são constituídos por rede resistente, inoxidável e leve, sobre armação de couro ou proteção equivalente, e mantidos em posição por mola regulável que passe atrás da cabeça?			X	

PROTECÇÃO DAS MÃOS E BRAÇOS

Nas operações que apresentem risco de corte, abrasão, queimadura ou corrosão das mãos, os trabalhadores usam luvas especiais, de forma e materiais adequados?	X			
---	---	--	--	--

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
------------	-----	-----	----------	-------------

Os operários que trabalhem com máquinas de furar, prensas mecânicas e outras máquinas onde as mãos possam ser colhidas por órgãos em movimento usam luvas?	X			
Os trabalhadores que manipulem substâncias tóxicas, irritantes ou infetantes usam luvas de canhão alto, de forma a proteger os antebraços?	X			
As luvas ajustam-se perfeitamente aos antebraços na altura do canhão?	X			

PROTECÇÃO DOS PÉS E PERNAS

Nos trabalhos que apresentem risco de queimadura, corrosão, ou perfuração ou esmagamento dos pés, os trabalhadores usam calçado de segurança resistente e adequado à natureza do risco?			X	
As pernas e joelhos estão protegidos, sempre que necessário, por polainas ou joelheiras resistentes de material apropriado à natureza do risco e de forma que possam ser retirados instantaneamente em caso de emergência?			X	

PROTECÇÃO DE OUTRAS PARTES DO CORPO

Os trabalhadores que estejam expostos a riscos que afetem outras partes do corpo dispõem de vestuário adequado, aventais, capuzes ou peitilhos, de forma a material apropriado?	X			
Em casos de especial exposição a risco de incêndio, evita-se o uso de roupas confeccionadas com fibras artificiais facilmente inflamáveis?		X		

PROTECÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

Os trabalhadores expostos a risco de poeiras, gases ou vapores nocivos dispõem de máscaras ou outros adequados à natureza do risco?	X			
Os aparelhos respiratórios são, de preferência, individuais?	X			
Quando usados por outro indivíduo, são adequadamente esterilizados?		X		Cada colaborador possui o seu equipamento de proteção, não sendo este utilizado por mais ninguém.

CINTOS DE SEGURANÇA

Os trabalhadores expostos ao risco de queda livre usam cintos de segurança, de forma e materiais apropriados, suficientemente resistentes, bem como os cabos de amarração e respetivos elementos de fixação?			X	
Os cintos de segurança não permitem uma queda livre superior a 1 m, a não ser que dispositivos apropriados limitem ao mesmo efeito uma queda de maior altura?			X	

ANEXO VI – CHECK LIST LEGISLAÇÃO AMBIENTAL



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

AMBITO GERAL

Lei n.º 11/1987 – Define as bases da política de ambiente em cumprimento do disposto no artigo 9º e 66º da Constituição da República;

Decreto-Lei n.º 97/2003 de Maio – Aprova a orgânica do Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Revoga os Decretos-Leis nº 120/2000, de 4 de Julho, e 8/2002, de 9 de Janeiro;

Decreto-Lei n.º 104/2003 de Maio – Extingue as Comissões de Coordenação Regionais (CCR) e as Direções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território (DRAOT) e cria as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) no âmbito do Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Alterado nos artigos 10º e 11º pelo Decreto-Lei nº 117/2004, de 18 de Maio e posteriormente pelo Decreto-Lei 114/2005 de 13 de Julho nos artigos 10º e 16º. Revoga os Decretos-Leis nº 127/2001, de 17 de Abril, e 224/2001, de 9 de Agosto;

Decreto-Lei n.º 113/2003 de Junho – Aprova a orgânica do Instituto do Ambiente (IA). Revoga o Decreto-Lei nº 189/93, de 24 de Maio, e o Decreto-Lei nº 194/93, de 24 de Maio;

Lei n.º 50/2006 – Aprova a lei-quadro das contraordenações ambientais.

ÁGUA

Decreto-Lei n.º 46/1994 de Abril – Estabelece o regime de licenciamento da utilização do domínio público hídrico sob jurisdição do INAG;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A captação de águas superficiais ou subterrâneas, cujos meios de extração excedem a potência de 5 cv ou quando o furo ou poço possui uma profundidade superior a 20 m, está devidamente licenciada?		X		

Decreto-Lei n.º 236/1998 de Agosto – Estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A emissão ou descarga de águas residuais na água e no solo carece de uma autorização prévia?		X		

Decreto-Lei n.º 56/1999 de Fevereiro – Transpõe para o direito interno a Diretiva nº 86/280/CE, do Conselho, de 12 de Junho, relativa aos valores limite e aos objetivos de qualidade para a descarga de certas substâncias perigosas, e a Diretiva nº 88/347/CEE, de 16 de Junho, que altera o anexo II da Diretiva nº 86/280/CEE;

Portaria n.º 58/2005 de Janeiro – Aprova os programas de redução e controlo de determinadas substâncias perigosas presentes no meio aquático;

Lei n.º 58/2005 de Março – Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva nº 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

AIA

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

Decreto-Lei n.º 69/2000 de Maio – Aprova o regime jurídico da avaliação de impacto ambiental, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 85/337/CEE, com as alterações introduzidas pela Diretiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de Março de 1997;

Portaria n.º 30/2001 de Abril – Fixa as normas técnicas para a estrutura proposta de definição do âmbito do EIA e normas técnicas para a estrutura do EIA;

Despacho n.º 11874/2001 (2ª série) de Junho – Definição das aplicações informáticas dos ficheiros que o proponente fica obrigado a entregar ao IPA, contendo as peças escritas e desenhadas das diferentes fases de avaliação de IA, para divulgação na Internet;

Decreto-Lei n.º 197/2005 de Novembro – Altera o Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, transpondo parcialmente para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Decreto-Lei n.º 194/2000 de 21 de Agosto (regime PCIP) – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 96/61/CE, do Conselho, de 24 de Setembro, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição;

Portaria n.º 1047/2001 de Setembro – Aprova o modelo pedido de licenciamento de atividades económicas abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, que aprovou o regime jurídico da prevenção e controlo integrados da poluição;

Decreto-Lei n.º 130/2005 de Agosto – Em virtude da alteração da Diretiva n.º 96/61/CE, relativa à PCIP, pela Diretiva n.º 203/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio, relativa à participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente em matéria de participação do público, foi alterado o regime relativo ao acesso à informação e participação do público no âmbito do procedimento de licença ambiental;

Portaria n.º 1057/2006 de Setembro – Altera o Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto;

Decreto-Lei n.º 173/2008 de 26 de Agosto – Atualização do Decreto-Lei n.º 194/2000 de 21 de Agosto (a licença ambiental passa a ser uma condição para o início de exploração ou funcionamento da exploração e não uma condição da execução do projeto da instalação);

Decreto-Lei n.º 209/2008 de 29 de Outubro – Estabelece o regime de exercício da atividade industrial (REAL) e revoga o Decreto-lei 69/2003 de 10 de Abril e respetivos diplomas regulamentares.

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização tem uma declaração prévia para a instalação e exploração industrial?		X		
A organização tem implementado medidas de prevenção e controlo no sentido de eliminar ou reduzir os riscos suscetíveis de afetar as pessoas e bens, garantindo as condições de segurança e saúde no trabalho, bem como o respeito pelas normas ambientais, minimizando as consequências de eventuais acidentes?	X			
A organização aplica as melhores técnicas disponíveis e princípios de eco – eficiência?		X		
A organização utiliza racionalmente a energia?		X		
A organização tem implementado um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, de acordo com os princípios gerais da segurança (identificação, análise e avaliação dos riscos)?		X		
A organização tem implementado medidas de prevenção de riscos de acidentes e limitação dos seus efeitos?	X			

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

A organização tem implementado sistemas de gestão ambiental e sistemas de segurança e saúde do trabalho adequados ao tipo de atividade e riscos inerentes, incluindo a elaboração de plano de emergência do estabelecimento?		X		
A organização promove as medidas de prevenção e vigilância da saúde legalmente estabelecidas para o tipo de atividade por forma a proteger a saúde pública?				
A organização tem implementado as medidas necessárias para evitar riscos em matéria de segurança e poluição, para que o local de exploração seja colocado em estado aceitável, na altura da desativação definitiva do estabelecimento industrial?		X		
Sempre que é detetada alguma anomalia no funcionamento do estabelecimento, a organização toma as medidas adequadas para corrigir a situação e, se necessário, procede à suspensão da exploração, devendo imediatamente comunicar esse facto à entidade coordenadora?	X			
A organização tem arquivado no estabelecimento industrial um processo organizado e atualizado sobre os procedimentos do REAI e os elementos relativos a todas as alterações introduzidas no estabelecimento industrial mesmo que não sujeitas a autorização prévia ou a declaração prévia, devendo ser disponibilizados à entidade coordenadora e às entidades com competências de fiscalização quando estas lho solicitem?	X			
A organização tem um contrato de seguro que cubra os riscos decorrentes das instalações e das atividades exercidas em estabelecimento industrial incluído no tipo 1 ou no tipo 2, nos termos a definir através de portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, da economia e da agricultura?	X			

LICENCIAMENTO INDUSTRIAL

Decreto-Lei n.º 69/2003 de Abril – Estabelece as normas disciplinadoras do exercício da atividade industrial.

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A Organização apresenta licenciamento industrial devido?		X		

PETROLEOS E SEUS DERIVADOS

Lei n.º 1947 de Fevereiro de 1937 – Regime da importação do armazenamento do tratamento industrial dos petróleos brutos e seus resíduos;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Os depósitos de derivados de petróleo estão devidamente licenciados junto da Entidade Competente?			X	Não existe depósito de derivados de petróleo.

Decreto n.º 29034 de Outubro de 1938 – Regulamenta a Lei n.º 1947, de 12 de Fevereiro de 1937 relativa à importação, do armazenamento e do tratamento industrial dos petróleos brutos e seus resíduos;

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

Decreto n.º 36270 de Maio de 1947 – Aprova o Regulamento da segurança das instalações de armazenagem e tratamento industrial de petróleos, seus derivados e resíduos;

Decreto n.º 198 de Maio de 1970 – Altera o Decreto n.º 29034, de 1 de Outubro de 1938;

Decreto-Lei n.º 267/2002 de Novembro – Estabelece os procedimentos e define as competências para efeitos de licenciamento e fiscalização de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis;

Portaria n.º 1188/2003 de Outubro – Regula os pedidos de licenciamento de combustíveis.

RUÍDO

Decreto-Lei n.º 129/2002 de Maio – Aprova o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios;

Decreto-Lei n.º 146/2006 de 31 de Julho – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2002/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente – **NÃO APLICÁVEL** à indústria, apenas para aglomerados populacionais;

Decreto-Lei n.º 221/2006 de Novembro – Estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior. Revoga o Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março;

Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro – Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro (Laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços);

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
c) N.º1 do artigo 2º) O indicador de ruído diurno-entardecer-noturno (L_{den}) cumpre os valores limites de exposição estabelecidos para a localização da empresa?		X		

Declaração de retificação n.º 18/2007 de 16 de Março, do Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro;

Decreto-lei n.º 278/2007 de 01 de Agosto – Altera o Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído;

Decreto-Lei n.º 129/2002 de 11 de Maio – Aprova o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios;

Decreto-Lei n.º 96/2008 de 09 de Junho – Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 129/2002 de 11 de Maio, que aprova o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios.

RESÍDUOS

Decreto-Lei n.º 178/2006 de 05 de Setembro – Aprova o regime geral de gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/12/CE (EUR-Lex), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Dezembro. Cria o Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), estabelecendo o seu funcionamento, bem como a Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos (CAGER), à qual define as suas competências;

Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho – Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006 de 05 de Setembro, transpõe a diretiva 2008/98/CE, do Parlamento europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos (republica o Decreto-lei n.º 178/2006 de 05 de setembro, em anexo ao diploma);

Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março – Aprova a Lista Europeia de Resíduos;

Decreto-Lei n.º 366-A/1997 de 20 de Dezembro – Estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens (revoga o Decreto-Lei n.º 322/95 de 28 de Novembro);

Decreto-Lei n.º 162/2000 de 27 de Julho – Altera os artigos 4º e 6º do decreto-Lei n.º 366-A/97 de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens;

Decreto-Lei n.º 92/2006 de 25 de Maio – Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 366-A/97 de 20 de Dezembro, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2004/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização dispõe de um sistema de valorização dos resíduos de embalagens?	X			

Portaria n.º 29-B/1998 – Estabelece as regras de funcionamento dos sistemas de consignação aplicáveis às embalagens reutilizáveis e às não reutilizáveis, bem como as do sistema integrado aplicável apenas às embalagens não reutilizáveis. Revoga a Portaria n.º 313/96, de 29 de Julho;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização possui um sistema de consignação que permita recuperar e reutilizar as suas embalagens depois de usadas pelos consumidores?		X		
A organização possui um sistema de gestão integrado de resíduos?		X		
A organização transferiu a sua responsabilidade de gestão de resíduos a uma entidade gestora?	X			Os resíduos recicláveis são vendidos a uma empresa que fica encarregue da sua recolha semanal.
A organização entrega anualmente um relatório anual de atividade, demonstrativo dos resultados obtidos em matéria de gestão de resíduos de embalagens?	X			

Decreto-Lei n.º 264/1998 de 19 de Agosto – Transpõe para a ordem jurídica as Diretivas n.º 94/60/CE, 96/55/CE, 97/10/CE e 97/16/CE, que estabeleceram limitações à comercialização e utilização de determinadas substâncias perigosas;

Decreto-Lei n.º 407/ 1998 de Dezembro – Estabelece as regras relativas aos requisitos essenciais da composição das embalagens;

Decreto-Lei n.º 162/2005 de 22 de Setembro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2004/21/CE, da Comissão, de 24 de Fevereiro, relativa à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas, alterando o Decreto-Lei n.º 264/98, de 19 de Agosto;

Decreto-Lei n.º 208/2003 – Introdz a proibição de colocação no mercado e de utilização de parafinas cloradas de cadeia curta e de corantes azóicos e alarga a proibição de colocação no mercado de compostos de arsénio, em determinadas condições, transpondo para a ordem jurídica nacional as Diretivas, do Parlamento Europeu e do

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

Conselho, n.º 2002/45/CE, de 25 de Junho, e 2002/61/CE, de 19 de Julho, e as Diretivas, da Comissão, n.º 2003/2/CE, de 6 de Janeiro, e 2003/3/CE, de 6 de Janeiro Introduz a proibição de colocação no mercado e de utilização de parafinas cloradas de cadeia curta e de corantes azóicos e alarga a proibição de colocação no mercado de compostos de arsénio, em determinadas condições, transpondo para a ordem jurídica nacional as Diretivas, do Parlamento Europeu e do Conselho, n.º 2002/45/CE, de 25 de Junho, e 2002/61/CE, de 19 de Julho, e as Diretivas, da Comissão, n.º 2003/2/CE, de 6 de Janeiro, e 2003/3/CE, de 6 de Janeiro;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização cumpre com as limitações no uso de substâncias perigosas, bem como das preparações e produtos que as contenham?	X			

Decreto-Lei n.º 153/2003 de Julho – Estabelece os regime jurídico da gestão de óleos usados;

Retificação ao Regulamento (CE) n.º 1907/2006 de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão Jornal Oficial da União Europeia, L 396 de 30 de Dezembro de 2006;

Decreto-Lei n.º 293/2009 de 13 de Outubro – Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos;

Retificação ao Regulamento (UE) n.º 143/2011 da Comissão, de 17 de Fevereiro de 2011, que altera o anexo XIV do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH). Jornal Oficial da União Europeia, L 44 de 18 de Fevereiro de 2011.

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização cumpre com o REACH?	X			

TRANSPORTE DE RESÍDUOS EM TERRITÓRIO NACIONAL

Portaria n.º 335/1997 de Maio – Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.

RISCOS AMBIENTAIS

Decreto-Lei n.º 164/2001 de Maio – Aprova o regime jurídico da prevenção e controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 96/82/CE, do Conselho, de 9 de Dezembro;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
As substâncias e preparações perigosas utilizadas nas instalações estão identificadas com a correspondente designação química, comercial, estado físico, categoria e classe?	X			

Declaração de Retificação 13-R/2001 de Junho – Retifica o Decreto-Lei n.º 164/2001, de 23 de Maio;

Lista de Verificação da Legislação Ambiental

Portaria n.º 193/2002 de Março – Estabelece os códigos e os modelos dos relatórios de informação de acidentes graves;

Portaria n.º 395/2002 de Abril – Estabelece normas relativas às comparticipações a cobrar pelo Instituto do Ambiente pelo Serviço Nacional de Proteção Civil, entidades intervenientes na prevenção e controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas;

Decisão da Comissão 2002/605/CE de Julho – Questionário respeitante à Diretiva 96/82/CE do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas [C(2002) 2656].

QUALIDADE DO AR

Decreto-Lei n.º 78/2004 de 03 de Abril – Estabelece o regime de prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, fixando os princípios, objetivos e instrumentos apropriados à garantia da proteção do recurso natural, bem como as medidas, procedimentos e obrigações dos operadores das instalações abrangidas, com vista a evitar ou reduzir a níveis aceitáveis a poluição atmosférica originada nessas mesmas instalações;

Portaria n.º 675/2009 de 23 de Junho – Fixa os valores de emissão de aplicação geral (VLE gerais) aplicáveis às instalações abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004 de 03 de Abril;

Declaração de Retificação n.º 62/2009 de 21 de Agosto da Portaria n.º 675/2009 de 23 de Junho;

Portaria n.º 676/2009 de 23 de Junho – Substitui a tabela n.º 3 do anexo à Portaria n.º 80/2006 de 23 de Janeiro, que fixa os limiares mássicos e mínimos de poluentes atmosféricos.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Decreto-Lei n.º 58/1982 de Fevereiro – Introduce medidas de gestão energética para instalações consumidoras intensiva de energia;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização examina as condições em que esta opera relativamente à utilização de energia?		X		
A organização elabora um plano de racionalização do consumo de energia?		X		
O plano elaborado é cumprido sob a responsabilidade de um técnico qualificado?		X		

Portaria n.º 359/1982 de Abril – Aprova o 1º Regulamento de Gestão do Consumo de Energia. É aplicável a toda e qualquer instalação que tenha tido, durante o ano anterior, um consumo energético superior a 1000 tep;

Despacho n.º 98/1983 de Abril – Aprova os coeficientes de redução a toneladas equivalente de petróleo a utilizar no âmbito do Decreto-Lei n.º 58/82 e da Portaria n.º 359/82;

Decreto-Lei n.º 78/2006 de 04 de Abril – Aprova o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar no Interior dos Edifícios e transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios;

Decreto-Lei n.º 79/2006 – Aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios;

Decreto-Lei n.º 80/2006 – Aprova o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE).

FISCALIZAÇÃO E CONTRAORDENAÇÕES

Lei n.º 50/2006 de 29 de Agosto – Estabelece a Lei-quadro das contraordenações ambientais;

Lei n.º 89/2009 de 31 de Agosto – Primeira alteração à Lei n.º 50/2006 de 29 de Agosto;

Declaração de Retificação n.º 70/2009 de 01 de Outubro, da Lei n.º 89/2009 de 31 de Agosto.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 20 de Julho – Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Diretiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extrativa;

Decreto-Lei n.º 245/2009 de 22 de Setembro – Primeira alteração do decreto-Lei n.º 147/2008 de 20 de Julho, estabelecendo a competência da Agência Portuguesa do Ambiente no domínio da responsabilidade ambiental por danos às águas.

ANEXO VII – CHECK LIST LEGISLAÇÃO DO PRODUTO



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO DO PRODUTO

Lista de Verificação da Legislação do Produto

Decreto-Lei n.º 238/86 de 19 de Agosto – Determina que as informações sobre a natureza, características e garantias de bens ou serviços oferecidos ao público no mercado nacional devam ser prestadas em língua portuguesa;

Decreto-Lei n.º 42/88 de 06 de Fevereiro – Dá nova redação ao artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 238/86, de 19 de Agosto, que determina que as informações sobre a natureza, características e garantias de bens ou serviços oferecidos ao público no mercado nacional devam ser prestadas em língua portuguesa;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
As informações sobre a natureza, características e garantias de bens ou serviços oferecidos ao público no mercado nacional são disponibilizadas na língua portuguesa?	X			

Decreto-Lei n.º 383/89 de 06 de Novembro – Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 90/384/CEE, de 20 de Junho, que estabelece os requisitos a que devem obedecer o fabrico, a comercialização e a colocação em serviço dos instrumentos de pesagem de funcionamento não automático;

Decreto-Lei n.º 131/2001 de 24 de Abril – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 1999/34/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Maio, em matéria de responsabilidade decorrente de produtos defeituosos;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
O produtor é responsável, independentemente de culpa, pelos danos causados por defeitos dos produtos que põe em circulação?	X			

Decreto-Lei n.º 291/90 de 20 de Setembro – Estabelece o regime de controlo metrológico de métodos e instrumentos de medição;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Os instrumentos de medição têm marcação CEE?	X			
São efetuadas verificações periódicas aos instrumentos de medição por entidade qualificadas e reconhecidas pelo IPQ?		X		
Os instrumentos de medição dispõem de selo de verificação?		X		

Lei n.º 60/91 de 13 de Agosto – Autorização legislativa ao Governo para alterar a Lei de Defesa do Consumidor;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Autorização legislativa ao Governo para alterar a Lei do Consumidor			X	

Decreto-Lei n.º 370/93 de 29 de Outubro – Proíbe práticas individuais restritivas de comércio;

Decreto-Lei n.º 140/98 de 16 de Maio – Altera o Decreto-Lei n.º 370/93, de 29 de Outubro (proíbe práticas individuais restritivas do comércio). Revoga os artigos 14.º, 15.º e 16.º do Decreto-Lei n.º 253/86, de 25 de Agosto.

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Em relação a outro agente económico, não pratica preços ou condições de venda discriminatórias relativamente a prestações equivalente (bens ou serviços similares)	X			

Lista de Verificação da Legislação do Produto

e que não defiram de maneira sensível nas características comerciais essenciais)?				
Não oferece para venda, nem vende, um bem a um agente económico ou a um consumidor por um preço inferior ao seu preço de compra efetivo, acrescido dos impostos aplicáveis a essa venda e, se for caso disso, dos encargos relacionados com o transporte?	X			
Dispõe de tabela de preços e condições de venda? Esta informação é disponibilizada sempre que solicitada?	X			
As condições de venda referenciam os prazos de pagamento, as diferentes modalidades de descontos praticados e respetivos escalões?	X			
Nenhum produto é vendido abaixo do preço de custo, excetuando os produtos cujo valor comercial esteja afetado (Ex: produtos deteriorados ou cujo valor comercial esteja afetado)?	X			
Nunca é recusada a venda de produtos, excetuando quando ocorra não cumprimento das condições de pagamento por parte do cliente, ou outra causa justificativa de recusa ao abrigo desta legislação?	X			

Decreto-Lei n.º 238/94 de 19 de Setembro – Estabelece o novo sistema de unidades de medida legais;

Decreto-Lei n.º 254/2002 de 22 de Novembro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho n.º 1999/103/CE, de 24 de Janeiro de 2000, e altera o Decreto-Lei n.º 238/94, de 19 de Setembro;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
As unidades de medida utilizadas, assim como os símbolos estão aprovados pela CGPM (Conferência Geral de Pesos e medidas)?	X			

Lei n.º 24/96 de 31 de Julho – Estabelece o regime legal aplicável à defesa dos consumidores. Revoga a Lei n.º 29/81, de 22 de Agosto;

Decreto-Lei n.º 67/2003 de 08 de Abril – Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 1999/44/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Maio, sobre certos aspetos da venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, e altera a Lei n.º 24/96, de 31 de Julho;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Os produtos colocados no mercado estão de acordo com os direitos do consumidor?	X			

Decreto-Lei n.º 147/2003 de 11 de Julho – Aprova o regime de bens em circulação objeto de transações entre sujeitos passivos de IVA, nomeadamente quanto à obrigatoriedade e requisitos dos documentos de transporte que os acompanham;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
As faturas ou documentos equivalentes são datados e numerados	X			

Lista de Verificação da Legislação do Produto

sequencialmente?				
As faturas ou documentos equivalentes contêm o nome, firma ou denominação social e a sede ou domicílio do fornecedor de bens ou prestador de serviços e do destinatário ou adquirente, bem como os correspondentes números de identificação fiscal dos sujeitos passivos de imposto?	X			
As faturas ou documentos equivalentes contêm a quantidade e denominação usual dos bens transmitidos ou dos serviços prestados, com especificação dos elementos necessários à determinação da taxa aplicável?	X			
As faturas ou documentos equivalentes têm indicação das embalagens não efetivamente transacionadas e com menção expressa de que foi acordada a sua devolução?	X			
As faturas ou documentos equivalentes têm o preço, líquido de imposto, e os outros elementos incluídos no valor tributável?	X			
As faturas ou documentos equivalentes têm as taxas aplicáveis e o montante de imposto devido	X			
As faturas ou documentos equivalentes têm o motivo justificativo da não aplicação do imposto, se for caso disso?	X			
As faturas ou documentos equivalentes têm a data em que os bens foram colocados à disposição do adquirente, em que os serviços foram realizados ou em que foram efetuados pagamentos anteriores à realização das operações, se essa data não coincidir com a da emissão da fatura?	X			
As faturas, guias de remessa ou documentos equivalentes indicam os locais de carga e descarga, referidos com tais, e a data e a hora em que se inicia o transporte?	X			
São emitidas 3 cópias dos documentos de transporte, em que 2 acompanham o produto (original e duplicado) e o triplicado do documento fica em posse do remetente?	X			
Os documentos de transporte são processados por computador? Em caso afirmativo, os documentos contêm a expressão “processado por computador”?	X			
O <i>software</i> está devidamente licenciado e foi comunicado às finanças a sua	X			

Lista de Verificação da Legislação do Produto

utilização?				
-------------	--	--	--	--

Decreto-Lei n.º 366-A/97 de 20 de Dezembro – Estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens (revoga o Decreto-Lei n.º 322/95, de 28 de Novembro);

Decreto-Lei n.º 162/2000 de 27 de Julho – Altera os artigos 4.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens;

Decreto-Lei n.º 92/2006 de 25 de Maio – Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2004/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização dispõe de um sistema de valorização dos resíduos de embalagens?	X			

Portaria n.º 29-B/98 de 15 de Janeiro – Estabelece as regras de funcionamento dos sistemas de consignação aplicáveis às embalagens reutilizáveis e às não reutilizáveis, bem como as do sistema integrado aplicável apenas às embalagens não reutilizáveis. Revoga a Portaria n.º 313/96, de 29 de Julho;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização possui um sistema de consignação que permita recuperar e reutilizar as suas embalagens depois de usadas pelos consumidores?		X		
A organização possui um sistema de gestão integrado de resíduos?		X		
A organização transferiu a sua responsabilidade de gestão de resíduos a uma entidade gestora?	X			Os resíduos recicláveis são vendidos a uma empresa que fica encarregue da sua recolha semanal.
A organização entrega anualmente um relatório anual de atividade, demonstrativo dos resultados obtidos em matéria de gestão de resíduos de embalagens?	X			

Decreto-Lei n.º 264/98 de 19 de Agosto – Transpõe para a ordem jurídica as Diretivas n.ºs 94/60/CE, 96/55/CE, 97/10/CE e 97/16/CE, que estabeleceram limitações à comercialização e utilização de determinadas substâncias perigosas;

Decreto-Lei n.º 162/2005 de 22 de Setembro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2004/21/CE, da Comissão, de 24 de Fevereiro, relativa à limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas, alterando o Decreto-Lei n.º 264/98, de 19 de Agosto;

Decreto-Lei n.º 208/2003 de 15 de Setembro – Introdz a proibição de colocação no mercado e de utilização de parafinas cloradas de cadeia curta e de corantes azóicos e alarga a proibição de colocação no mercado de compostos de arsénio, em determinadas condições, transpondo para a ordem jurídica nacional as Diretivas, do Parlamento Europeu e do Conselho, n.º 2002/45/CE, de 25 de Junho, e 2002/61/CE, de 19 de Julho, e as Diretivas, da Comissão, n.º 2003/2/CE, de 6 de Janeiro, e 2003/3/CE, de 6 de Janeiro;

Lista de Verificação da Legislação do Produto

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização cumpre com as limitações no uso de substâncias perigosas, bem como das preparações e produtos que as contenham?	X			

Retificação ao Regulamento (CE) n.º 1907/2006 de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas que altera a Diretiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Diretiva 76/769/CEE do Conselho e as Diretivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão Jornal Oficial da União Europeia, L 396 de 30 de Dezembro de 2006;

Decreto-Lei n.º 293/2009 de 13 de Outubro – Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos;

Retificação ao Regulamento (UE) n.º 143/2011 da Comissão, de 17 de Fevereiro de 2011, que altera o anexo XIV do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH). Jornal Oficial da União Europeia, L 44 de 18 de Fevereiro de 2011;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização cumpre com o REACH?	X			

ANEXO VIII – CHECK LIST LEGISLAÇÃO DA SST



LISTA DE VERIFICAÇÃO

CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO EM HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA NO
TRABALHO

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 133/99 de 21 de Abril – Estabelece o regime jurídico do enquadramento da segurança, higiene e saúde no trabalho – Lei de Base;

Decreto-Lei n.º 133/99 de 29 de Março – Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, relativo aos princípios da prevenção de riscos profissionais, para assegurar a transposição de algumas regras da diretiva quadro relativa à segurança e saúde dos trabalhadores nos locais de trabalho;

Lei n.º 118/99 de 11 de Agosto – Desenvolve e concretiza o regime geral das contraordenações laborais, através da tipificação e classificação das contraordenações correspondentes à violação dos diplomas reguladores do regime geral do contrato de trabalho;

Decreto-Lei n.º 429/99 de 21 de Outubro – Cria o Programa Trabalho Seguro e regula os termos da redução da taxa contributiva a aplicar às pequenas e médias empresas, face às boas práticas prosseguidas pelas mesmas, em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Lei n.º 99/2003 de 27 de Agosto – Aprova o Código do Trabalho. As matérias relacionadas com a Segurança e Saúde no Trabalho, encontram-se reguladas, em especial, nos artigos 272º a 280º;

Declaração de Retificação n.º 15/2003 de 28 de Outubro – Retificada a Lei n.º 99/2003, de 27 de Agosto, que aprova o Código do Trabalho, relativamente a duas inexatidões constantes dos artigos 166.º e 296.º, relativos, respetivamente, ao período de referência para aferição da duração média do trabalho, e ao princípio geral da indemnização;

Lei n.º 35/2004 de 29 de Julho – Regulamenta a Lei n.º 99/2003, de 27 de Agosto, que aprovou o Código do Trabalho;

Lei n.º 102/2009 – Regulamenta o Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização cumpre com os princípios gerais da prevenção, nomeadamente, na identificação, avaliação dos riscos a que os seus trabalhadores estão expostos, e implementação de medidas de prevenção para eliminação dos riscos ou redução dos seus efeitos para a saúde e segurança dos trabalhadores?	X			

Decreto-Lei n.º 2/82 de 05 de Janeiro de 2001 – Determina a obrigatoriedade da participação de todos os casos de doenças profissionais à Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais;

Decreto-Lei n.º 341/93 de 30 de Setembro – Aprova a Tabela Nacional de Incapacidades por Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais;

Decreto-Lei n.º 362/93 de 15 de Outubro – Estabelece as regras relativas à informação estatística sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais;

Portaria n.º 137/94 de 08 de Março – Aprova o modelo de participação de acidentes de trabalho e o mapa de encerramento de processo de acidente de trabalho;

Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro – Estabelece o regime jurídico dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais;

Decreto-Lei n.º 143/99 de 30 de Abril – Regulamenta a Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro, no que respeita à reparação dos danos emergentes dos acidentes de trabalho;

Decreto-Lei n.º 142/99 de 30 de Abril – Criação do Fundo de Acidentes de Trabalho (FAT);

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

Decreto-Lei n.º 248/99 de 02 de Julho – Regulamenta a Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro, relativamente à proteção da eventualidade de doenças profissionais;

Portaria n.º 11/2000 de 13 de Janeiro – Aprova as bases técnicas aplicáveis ao cálculo do capital de remição das pensões de acidentes de trabalho e aos valores de caucionamento das pensões de acidentes de trabalho a que as entidades empregadoras tenham sido condenadas ou a que se tenham obrigado por acordo homologado;

Decreto Regulamentar n.º 6/2001 de 05 de Maio – Aprova a lista atualizada das doenças profissionais e o respetivo índice codificado;

Decreto-Lei n.º 16/2003 de 03 de Fevereiro – Norma interpretativa da atualização anual das pensões de acidentes de trabalho prevista no n.º 1 do artigo 6º do decreto-Lei n.º 142/99, de 30 de Abril;

Decreto-Lei n.º 204/93 de 03 de Junho – Prevenção de riscos de acidentes graves que possam ser causados por certas atividades industriais e ou de armazenagem, bem como a limitação das suas consequências para o homem e ambiente;

Decreto do Governo n.º 1/85 de 16 de Janeiro - Convenção nº 155 da OIT relativa à segurança e saúde dos trabalhadores e ambiente de trabalho;

Decreto-Lei n.º 26/94 de 01 de Fevereiro, alterado por Lei n.º 7/95, de 29 de Março e Decreto-Lei n.º 109/2000, de 30 de Junho – Estabelece o regime de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização organiza atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho abrangendo todos os trabalhadores que nela prestam serviços?	X			
A organização disponibiliza a todos os trabalhadores acessos a informação?	X			
A organização dispõe de serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho?	X			Medicina no Trabalho – serviço externo.
A organização dispõe de serviços internos que assegurem as atividades de primeiros socorros, combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores?	X			
O responsável pelos serviços de HST toma as providências necessárias para prevenir riscos profissionais e promover a saúde dos trabalhadores?	X			
Os serviços de HST identificam e avaliam os riscos para a segurança a saúde nos locais de trabalho e efetuam um controlo periódico dos riscos resultantes da exposição dos trabalhadores a agentes químicos, físicos e biológicos?	X			
Os serviços de HST fazem o planeamento da prevenção, integrando, a todos os níveis e para o conjunto das atividades da empresa, a avaliação dos riscos e as respetivas medidas de prevenção?	X			
Os serviços de HST têm um programa de prevenção de riscos profissionais?				
Os serviços de HST efetuam a promoção e vigilância da saúde, bem como a organização e manutenção dos registos clínicos e outros elementos informativos relativos a cada trabalhador?	X			
Os serviços de HST realizam ações de formação e informação sobre os riscos para	X			

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

a segurança e saúde, bem como sobre as medidas de proteção e de prevenção?				
Os serviços de HST asseguram a fixação de sinalização de segurança nos locais de trabalho?	X			
Os serviços de HST fazem a análise dos acidentes de trabalho e doenças profissionais?	X			
Os serviços de HST fazem a coordenação de inspeções internas de segurança sobre o grau de controlo de riscos e sobre a observância das normas e medidas de prevenção nos locais de trabalho?	X			
Os serviços de HST fazem a recolha e organização dos elementos estatísticos relativos à segurança e saúde na empresa?	X			
Os serviços de HST mantêm atualizados os registos dos resultados das avaliações de riscos relativos aos trabalhadores expostos?	X			
Os serviços de HST mantêm atualizados as listas de acidentes de trabalho que tenham ocasionado ausência por incapacidade para o trabalho, bem como relatórios sobre os mesmos que tenham ocasionado ausência superior a 3 dias por incapacidade para o trabalho?	X			
Os serviços de HST mantêm atualizada a listagem das situações de baixa por doença, com referência à causa e número de dias de ausência ao trabalho?	X			
Os serviços de HST mantêm atualizada a listagem das medidas propostas ou recomendações?	X			
O médico do trabalho assegura o número de horas necessárias à realização dos atos médicos, de rotina ou emergência, ou outros trabalhos que deva coordenar?	X			
O médico do trabalho desenvolve a sua atividade na unidade industrial cumprindo o mínimo de 1 hora por mês por cada grupo de 10 trabalhadores?		X		
O empregador disponibiliza ao responsável pelos serviços de HST toda a informação técnica sobre os equipamentos e a composição dos produtos utilizados?	X			
O responsável pelos serviços de HST é informado de todas as alterações dos componentes materiais do trabalho e é consultado, previamente, sobre todas as situações com possível repercussão na segurança, higiene e saúde dos trabalhadores?	X			
O médico de trabalho tem acesso a toda a informação relevante sobre a segurança, higiene e saúde dos trabalhadores?	X			
São efetuados exames de admissão antes do início da prestação de trabalho ou nos 10 dias seguintes?	X			
São efetuados exames periódicos, anuais para os menores de 18 anos e maiores de 50 anos e de 2 em 2 anos para os restantes trabalhadores?	X			
São efetuados exames ocasionais sempre que haja alterações nos meios utilizados, no ambiente e na organização do trabalho suscetíveis de repercussão nociva na saúde dos trabalhadores, bem como no caso de regresso ao trabalho depois de uma ausência superior a 30 dias por motivo de acidente ou doença?	X			

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

As observações clínicas relativas aos exames médicos são anotadas em ficha própria?	X			
A ficha clínica encontra-se sujeita ao regime de segredo profissional, só podendo ser facultada às autoridades de saúde e aos médicos da Inspeção-Geral do Trabalho?	X			
O médico do trabalho preenche e entrega ao responsável dos recursos humanos a ficha de aptidão do trabalhador?	X			
Os trabalhadores participam nas ações de formação em HST promovidas pela empresa?	X			
Os trabalhadores comparecem aos exames e consultas médicas?	X			
Os trabalhadores prestam toda a informação necessária que permitam avaliar, no momento da admissão, sobre a sua saúde e condição física e psíquica para o exercício das funções correspondentes à respetiva categoria profissional?	X			
Os serviços de HST são dirigidos por técnicos superiores com formação específica, legalmente reconhecidos nos domínios da medicina do trabalho ou da segurança ou higiene do trabalho?	X			
As atividades técnicas dos serviços de segurança, higiene e saúde são exercidas por técnicos superiores habilitados ao curso superior e formação específica?	X			
O responsável pela vigilância da saúde dos trabalhadores é licenciado em medicina com especialidade em medicina do trabalho reconhecida pela ordem dos médicos?	X			
A organização elabora o relatório anual da atividade do serviço de segurança, higiene e saúde dos trabalhadores e envia para as entidades responsáveis?	X			

Portaria n.º 1179/95 de 26 de Setembro, alterada pela Portaria n.º 53/96 de 20 de Fevereiro –

Aprova o modelo da ficha de notificação da modalidade adotada pela empresa para a organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Decreto-Lei n.º 110/2000 de 30 de Junho, alterado pela Lei n.º 14/01 de 04 de Junho – Estabelece as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança e higiene do trabalho e de técnico de segurança e higiene do trabalho;

Portaria n.º 137/2001 de 01 de Março – Fixa o montante das taxas devidas pelos atos relativos aos procedimentos e certificação, bem como dos de realização de auditorias, a realizar pelos técnicos superior de segurança e higiene do trabalho e técnico de segurança e higiene do trabalho;

Portaria n.º 467/2002 de 23 de Abril – Regula a instrução do requerimento de autorização de serviços externos ou de alteração de autorização, a vistoria prévia e os parâmetros a ter em conta na decisão, de acordo com o regime legal de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Portaria n.º 1009/2002 de 09 de Agosto – Fixa as taxas de atos relativos à autorização ou à avaliação da capacidade de serviços externos de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Portaria n.º 1031/2002 de 10 de Agosto – Aprova o modelo de ficha de aptidão, a preencher pelo médico do trabalho face aos resultados dos exames de admissão, periódicos e ocasionais, efetuados aos trabalhadores;

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

Portaria n.º 1184/2002 de 29 de Agosto – Aprova o modelo de relatório anual da atividade dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho;

Decreto-Lei n.º 432/99 de 25 de Outubro – Fixa os padrões de homologação dos motores a instalar em máquinas móveis não rodoviárias;

Lei n.º 113/99 de 03 de Agosto – Desenvolve e concretiza o regime geral das contraordenações laborais, através da tipificação e classificação das contraordenações correspondentes à violação da legislação específica de segurança, higiene e saúde no trabalho em certos sectores de atividades ou a determinados riscos;

Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de Fevereiro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2001/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho, e revoga o Decreto-Lei n.º 82/99, de 16 de Março;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
Os equipamentos de trabalho são adequados ao trabalho a efetuar e garantem a segurança e a saúde dos trabalhadores durante a sua utilização?	X			
Na escolha dos equipamentos, tem em consideração as condições e características específicas do trabalho, aos riscos existentes para a saúde e segurança dos trabalhadores, bem como aos novos riscos resultantes da sua utilização?	X			
Os equipamentos de trabalho com riscos específicos são utilizados apenas por trabalhadores habilitados para o seu manuseamento?	X			
O empregador fornece informação aos seus trabalhadores e representantes da HST sobre os equipamentos de trabalho utilizados, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> • Condições de utilização dos equipamentos; • Situações anormais previsíveis; • Conclusões a retirar da experiência eventualmente adquirida com a utilização dos equipamentos; • Riscos para os trabalhadores decorrentes de equipamentos de trabalho ou de alterações dos mesmos que possam afetar os trabalhadores, ainda que não os utilizem diretamente. 	X			
O empregador consulta, pelo menos 2 vezes por ano os seus trabalhadores sobre a aplicação deste diploma?	X			
Os sistemas de comando de um equipamento de trabalho que tenham influência sobre a segurança são visíveis e identificáveis, estão colocados fora de zonas perigosas e o operador consegue, a partir do posto de comando, certificar-se da ausência de pessoas, ou caso não seja possível, o equipamento tem um sistema paragem automático e de aviso sonoro?	X			
Os equipamentos estão providos de um sistema de comando de modo que seja necessária uma ação voluntária para que entre em funcionamento, ou arranque após uma paragem?	X			
Os equipamentos estão providos de um sistema de comando que permita a sua paragem geral em condições de segurança e um dispositivo de paragem de	X			

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

emergência?				
Os elementos móveis de um equipamento de trabalho que podem causar acidente por contacto mecânico dispõem de protetores que impedem o acesso a zonas perigosas ou dispositivos que interrompam o movimento dos elementos móveis antes do acesso a essas zonas?	X			
As zonas de trabalho e manutenção estão convenientemente iluminadas em função dos trabalhos a realizar?		X		A maioria dos postos de laboração e máquinas de trabalho encontram-se abaixo dos valores mínimos admissíveis para as atividades a desempenhar, tendo como base de comparação a tabela internacional de iluminação (ISO 8995:2002).
Os equipamentos de trabalho dispõem de uma proteção contra riscos de contacto nas partes que atinjam temperaturas elevadas?	X			
As operações de manutenções são efetuadas com o equipamento parado, ou quando não é possível, são tomadas medidas de proteção adequadas?	X			
Os equipamentos de trabalho protegem os trabalhadores contra os riscos de contacto direto ou indireto com a eletricidade, protegem os trabalhadores contra os riscos de incêndio e previnem os riscos de explosão dos equipamentos?	X			
Os equipamentos de trabalho dispõem de dispositivos que permitam isolá-los de cada uma das suas fontes externas de energia e, em caso de reconexão, esta é feita sem risco para os trabalhadores?	X			
Os equipamentos de trabalho dispõem de sinalização de segurança?	X			
Os empilhadores estão dotados de uma estrutura que, em caso de capotamento, assegure ao operador um espaço suficiente entre o solo e o empilhador, ou uma estrutura que mantenha o operador no posto de condução e o impeça de ser apanhado por alguma parte do empilhador?	X			
Os equipamentos de trabalho de elevação de cargas são sólidos e estáveis, estão instalados de modo a reduzir os riscos de as cargas colidirem com os trabalhadores, balancearem ou caírem?	X			
Os equipamentos de trabalho de elevação de cargas dispõem de sinalização de segurança?	X			

Decreto-Lei n.º 139/95 de 14 de Junho – Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança e identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos;

Despacho n.º 11 694/2000 (2ª série) de 7 de Junho – Lista das normas harmonizadas no âmbito da aplicação da Diretiva nº 89/686/CEE, relativa a equipamentos de proteção individual;

Decreto-Lei n.º 374/98 de 24 de Novembro – Altera os Decretos - Leis n.ºs 378/93, de 5 de Novembro, 128/93, de 22 de Abril, 383/93, de 18 de Novembro, 130/92, de 6 de Julho, 117/88, de 12 de Abril, e 113/93,

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

de 10 de Abril, que estabelecem, respetivamente, as prescrições mínimas de segurança a que devem obedecer o fabrico e comercialização de máquinas, de equipamentos de proteção individual;

Portaria n.º 695/97 de 19 de Agosto – Altera os anexos I e V da Portaria n. 1131/93, de 4 de Novembro. Fixa os requisitos essenciais de segurança e saúde a que devem obedecer o fabrico e comercialização de equipamentos de proteção individual (EPI);

Portaria n.º 109/96 de 10 de Abril – Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria n.º 1131/93, de 4 de Novembro. Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual (EPI);

Portaria n.º 1131/93 de 04 de Novembro – Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual (EPI);

Portaria n.º 988/93 de 06 de Outubro – Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de proteção individual;

Decreto-Lei n.º 348/93 de 01 de Outubro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 89/656/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de proteção individual no trabalho;

Decreto-Lei n.º 128/93 de 22 de Abril – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva do Conselho n.º 89/686/CEE, de 21 de Dezembro, relativa aos equipamentos de proteção individual;

Decreto-Lei n.º 349/93 de 01 de Outubro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 90/270/CEE, do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor. Altera a Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto;

Portaria n.º 989/93 de 06 de Outubro – Estabelece a regulamentação relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor;

Portaria n.º 1456-A/95 de 11 de Dezembro – Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho. Revoga a Portaria n.º 434/83, de 15 de Abril;

Decreto-Lei n.º 141/95 de 14 de Junho – Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
A organização dispõe de sinalização de segurança?	X			
As características da sinalização cumprem o disposto nos quadros I e II do anexo da Portaria 1456-A/95 de 14 de Junho?	X			
Os meios e dispositivos de sinalização são limpos e verificados regularmente?	X			
Os sinais estão colocados em locais com boa iluminação, a altura e posição adequada tendo em conta os impedimentos de visibilidade desde a distância julgada conveniente?	X			
Os recipientes que contêm substâncias perigosas, bem como as tubagens aparentes que as contenham ou transportem, estão identificadas com rotulagem	X			

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

sob a forma de pictograma?				
Os extintores e respetiva sinalização são de cor vermelha?	X			
A sinalização dos riscos de choque contra objetos ou de pessoas é feita com as cores amarela e negra alternadas ou com as cores, vermelha e branca, alternadas e têm em conta a dimensão do obstáculo ou local perigoso?	X			
As vias de circulação de veículos está devidamente identificada com faixas contínuas com contraste nítido da cor do pavimento (amarelas ou brancas)?	X			
A duração e frequência das emissões de luz em sinais luminosos de segurança intermitentes garantem uma boa perceção da mensagem e não é confundido com outros avisos?	X			
Os sinais acústicos têm um nível sonoro nitidamente superior ao do ruído ambiente e são facilmente reconhecíveis?	X			
A organização dispõe de comunicação não-verbal?		X		
A organização dispõe de sinais gestuais?		X		

Decreto-lei n.º 46/2006 de 24 de Fevereiro – Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º

2002/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a vibrações;

Requisitos	Sim	Não	N/Aplic.	Observações
<p>A organização avalia e, se necessário, mede os níveis de vibração a que os trabalhadores estão expostos?</p> <p>Vibrações transmitidas ao corpo inteiro:</p> <p>Valor Limite de Exposição: 1,15m/s²</p> <p>Valor de Ação de Exposição: 0,5m/s²</p> <p>Fórmula de Cálculo: $A(8) = k a_w \sqrt{T/T_0}$ (a_w é a aceleração eficaz ponderada, em metros por segundo quadrado; T é a duração diária total da exposição às vibrações; T_0 é a duração de referência de 8 horas – 28800 segundos; k é o fator multiplicativo)</p>		X		As vibrações existentes no local de trabalho são transmitidas ao corpo inteiro durante as horas de trabalho e são resultantes da operacionalidade das máquinas sendo constantes em toda a unidade de produção, no entanto, não implicam riscos para a saúde e segurança dos trabalhadores.

Decreto-Lei n.º 182/2006 de 06 de Setembro – transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva n.º

2003/10/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 6 de Fevereiro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído. Estabelece algumas alterações relativamente ao processo de medição do ruído (Decreto-Lei 72/92 de 28 de Abril e Decreto-Lei 9/92 de 28 de Abril);

Decreto-Lei n.º 259/2002 de 23 de Novembro – Altera o Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído;

Decreto-Lei n.º 76/2002 de 26 de Março – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, transpondo para o ordenamento jurídico interno a Diretiva n.º 2000/14/CEE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio;

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

Decreto-Lei n.º 292/2000 de 14 de Novembro – Aprova o Regulamento Geral do Ruído;

Portaria n.º 1069/89 de 13 de Dezembro – Aprova o Regulamento do Controlo Metrológico dos Sonómetros, publicada no Diário da República;

Decreto-Lei n.º 292/89 de 02 de Setembro – Altera algumas disposições do Regulamento Geral sobre o Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 251/87 de 24 de Junho;

Decreto-Lei n.º 251/87 de 24 de Junho – Aprova o Regulamento Geral do Ruído;

Decreto-Lei n.º 479/85 de 13 de Novembro – Fixa as substâncias, os agentes e os processos industriais que comportam risco cancerígeno, efetivo ou potencial, para os trabalhadores profissionalmente expostos;

Decreto-Lei n.º 84/97 de 16 de Abril – Estabelece o enquadramento e regulamentação relativa às prescrições mínimas de proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos da exposição a agentes biológicos durante o trabalho;

Portaria n.º 405/98 de 11 de Julho, alterada pela Portaria n.º 1036/98 de 15 de Dezembro – Aprova a classificação dos agentes biológicos;

Portaria n.º 53/71 de 03 de Fevereiro, alterado pela Portaria n.º 702/80 de 22 de Setembro – Aprova o Regulamento Geral de Segurança e Higiene do Trabalho nos Estabelecimentos Industriais;

Portaria n.º 987/93 de 06 de Outubro – Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho;

Decreto do Governo n.º 17/84 de 04 de Abril – Aprova por ratificação, a Convenção 127, adotada pela Conferência Internacional do Trabalho, relativa ao peso máximo de cargas e transportar por um só trabalhador;

Decreto-Lei n.º 330/93 de 25 de Setembro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 90/269/CEE, do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas. Altera a Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto;

Decreto do Governo n.º 17/84 de 4 de Abril – Aprova por ratificação, a Convenção 127, adotada pela Conferência Internacional do Trabalho, relativa ao peso máximo de cargas e transportar por um só trabalhador;

Lei n.º 73/98 de 10 de Novembro – Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de organização do tempo de trabalho;

Decreto-Lei n.º 428/95 de 31 de Março de 1960 – Aprova o Regulamento de Segurança das Subestações e Postos de Transformação. Alterações: Decreto Regulamentar. N.º 56/85 e Decreto Regulamentar n.º 14/77;

Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro – Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Elétrica e o Regulamento de Segurança de Instalações Coletivas de Edifícios e Entradas. Alterações: Decreto-Lei n.º 303/76 de 26 de Abril e Decreto-Lei n.º 77/90 de 12 Março;

Decreto-Regulamentar n.º 90/84 de 26 de Dezembro – Aprova o Regulamento de Segurança das Linhas Elétricas de baixa Tensão;

Lista de Verificação da Legislação relativa à SST

Decreto-Lei n.º 72/92 de 28 de Abril – Proteção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho. Alterações: Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto;

Decreto-Regulamentar n.º 9/92 de 28 de Abril – Regulamenta o Decreto-Lei n.º 72/92, de 28 de Abril, referente à proteção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho;

Decreto-Lei n.º 347/93 de 01 de Outubro – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho. Alterações: Lei n.º 113/99 de 3 de Agosto.

ANEXO IX – EQUALIZAÇÃO DE EFLUENTES E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Processo de Equalização de efluentes na IDEAL/ETILABEL

- Calibração da Sonda de pH (mensalmente):
 - 1) Desligar a bomba de recirculação no quadro elétrico;
 - 2) Fechar as válvulas a montante e a jusante da sonda;
 - 3) Tirar a sonda do suporte e puxá-la para cima, rodando e tendo atenção para não quebrar a sonda nem o fio;
 - 4) Preparar 3 copos com as respectivas soluções: água limpa, solução de calibração pH=7,01, solução de calibração pH=4,01 ou pH=10,01;
 - 5) Pressionar o botão “CAL”, seguidamente o led “ZERO” deverá começar a piscar;
 - 6) Lavar a sonda com água limpa;
 - 7) Colocar a sonda no copo com solução de calibração pH=7,01 e agitar;
 - 8) Esperar pela estabilização do valor lido no “display”;
 - 9) Ajustar o valor lido para 7,01 com a ajuda das teclas seta (cima e baixo);
 - 10) Pressionar a tecla “CAL”, seguidamente o led “GAIN” deverá começar a piscar;
 - 11) Lavar novamente a sonda com água limpa;
 - 12) Introduzir a sonda no copo com solução de calibração pH=4,01 ou pH=10,01 e ir agitando;
 - 13) Esperar até o valor lido no “display” estabilizar;
 - 14) Ajustar o valor lido para 4,01 ou 10,1 com a ajuda das teclas seta (cima e baixo);
 - 15) Pressionar “CAL” (aparece a temperatura 20°);
 - 16) Pressionar “CAL” (volta ao modo de leitura);
 - 17) Secar com papel absorvente;
 - 18) Colocar de novo a sonda no suporte e apertar apenas o suficiente para evitar fugas de efluente;
 - 19) Voltar a abrir as válvulas e colocar a bomba B1 em automático.

- Preparação e Adição dos Reagentes (em função do consumo de reagentes):

- Preparação dos Reagentes:

- 1) Ácido Sulfúrico:

- Por cada 50 Litros de solução a preparar dosear 0,5 L de solução comercial de Ácido Sulfúrico (98%).

- 2) Soda Cáustica:

- Por cada 50 Litros de solução a preparar dosear 5 Kg de Soda Cáustica comercial.

- Adição dos Reagentes:

- 1) Verificar o nível existente de líquido no tanque de reagente;
 - 2) Dosear metade da quantidade de água prevista;
 - 3) Acrescentar a quantidade de reagente indicada;
 - 4) Acrescentar água até que o volume de água no tanque seja, em 50 L, superior ao inicial;
 - 5) Agitar até a dissolução estar completa.

- Verificar o consumo da Bomba de Recirculação B1 (mensalmente):

- 1) Ajustar térmicos.

- Limpeza da sonda de pH (mensalmente):

- 1) Desligar a bomba de recirculação no quadro elétrico;
 - 2) Fechar as válvulas a montante e a jusante da sonda;
 - 3) Tirar a sonda do suporte e puxá-la para cima, rodando e tendo atenção para não quebrar a sonda nem o fio;
 - 4) Lavar as zonas sensíveis da sonda de pH com água limpa;
 - 5) Secar com papel absorvente;
 - 6) Colocar de novo a sonda no suporte e apertar apenas o suficiente para evitar fugas de efluente;
 - 7) Voltar a abrir as válvulas e colocar a bomba B1 em automático.

NOTAS IMPORTANTES:

- Ler atentamente as instruções de segurança;
- Não deixar acabar totalmente o reagente no tanque, pois a bomba não deve trabalhar em vazio.

Instruções de segurança

- Ácido Sulfúrico:
 - O ácido sulfúrico é muito corrosivo, pelo que é obrigatório utilizar os acessórios de proteção durante o seu doseamento, isto é, luvas, óculos e máscara;
 - Nunca deve ser deitado ácido para um recipiente vazio, seguido de água;
 - O ácido sulfúrico por ser muito concentrado deve ser limpo da pele com um pano seco antes de se lavar com água. **Em nenhuma circunstância se deve lavar com água a zona da pele onde caiu ácido sulfúrico;**
 - Para qualquer outra situação recomenda-se a leitura da ficha técnica de segurança.
- Soda Cáustica:
 - A soda cáustica é muito corrosiva, pelo que é obrigatório utilizar os acessórios de proteção durante o seu doseamento, isto é, luvas, óculos e máscara;
 - Deverá evitar-se manter a bomba doseadora associada a este tanque parada por tempos prolongados (por avaria, férias, etc.) uma vez que poderá cristalizar soda cáustica sólida nas suas tubagens, o que torna a sua limpeza apenas possível com um ácido.


ANEXO X – MANUAL DE FUNÇÕES E DESEMPENHO



Manual de Funções

Avaliação de Desempenho

IDEAL – Artes Gráficas

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 1 15-07-13

Índice

Organigrama da Empresa	3
Dados dos Colaboradores:	4
Designação interna da função: Gerente	5
Designação interna da função: Diretor de Produção	7
Designação interna da função: Técnico de Desenho Gráfico	10
Designação Interna da Função: Operador de Máquinas de Encadernação/Acabamento	12
Designação Interna da Função: Operador de Transformação	14
Designação Interna da Função: Operador de Pré-Impressão	17
Designação Interna da Função: Operador de Impressão	19
Designação Interna da Função: Operador de Equipamento de Impressão Digital.....	22
Designação Interna da Função: Operador Auxiliar de Impressão	25
Designação Interna da Função: Operador de Acabamentos	28
Designação Interna da Função: Encadernador.....	30
Designação Interna da Função: Motorista.....	32
Designação Interna da Função: Funcionário de Limpeza.....	35
Designação Interna da Função: Diretor de Planeamento	37
Designação Interna da Função: Responsável de Compras	40
Designação Interna da Função: Fiel de Armazém	42
Designação Interna da Função: Diretor Comercial	45
Designação Interna da Função: Orçamentista.....	48
Designação Interna da Função: Vendedor	50
Designação Interna da Função: Diretor Administrativo/Financeiro	53
Designação Interna da Função: Assistente Administrativo	56
Designação Interna da Função: Rececionista/Telefonista.....	59
Designação Interna da Função: Diretor de Recursos Humanos	62
Designação Interna da Função: Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho	65

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Gestor da Qualidade	68
Designação Interna da Função: Gestor Ambiental	71
Modelo de Avaliação de Desempenho: Avaliação segundo objetivos e competências (Avaliação Individual):	74
Modelo de Avaliação de Desempenho: Avaliação segundo objetivos e competências (Avaliação de Equipa):	83
Grelha Individual de Avaliação:.....	89
Grelha Individual de Avaliação para Chefias:.....	90
Grelha de Avaliação para Equipas:	91
Grelha de Avaliação para Equipas – Chefias:.....	92

Elaborado:

Aprovado:

Organigrama da Empresa

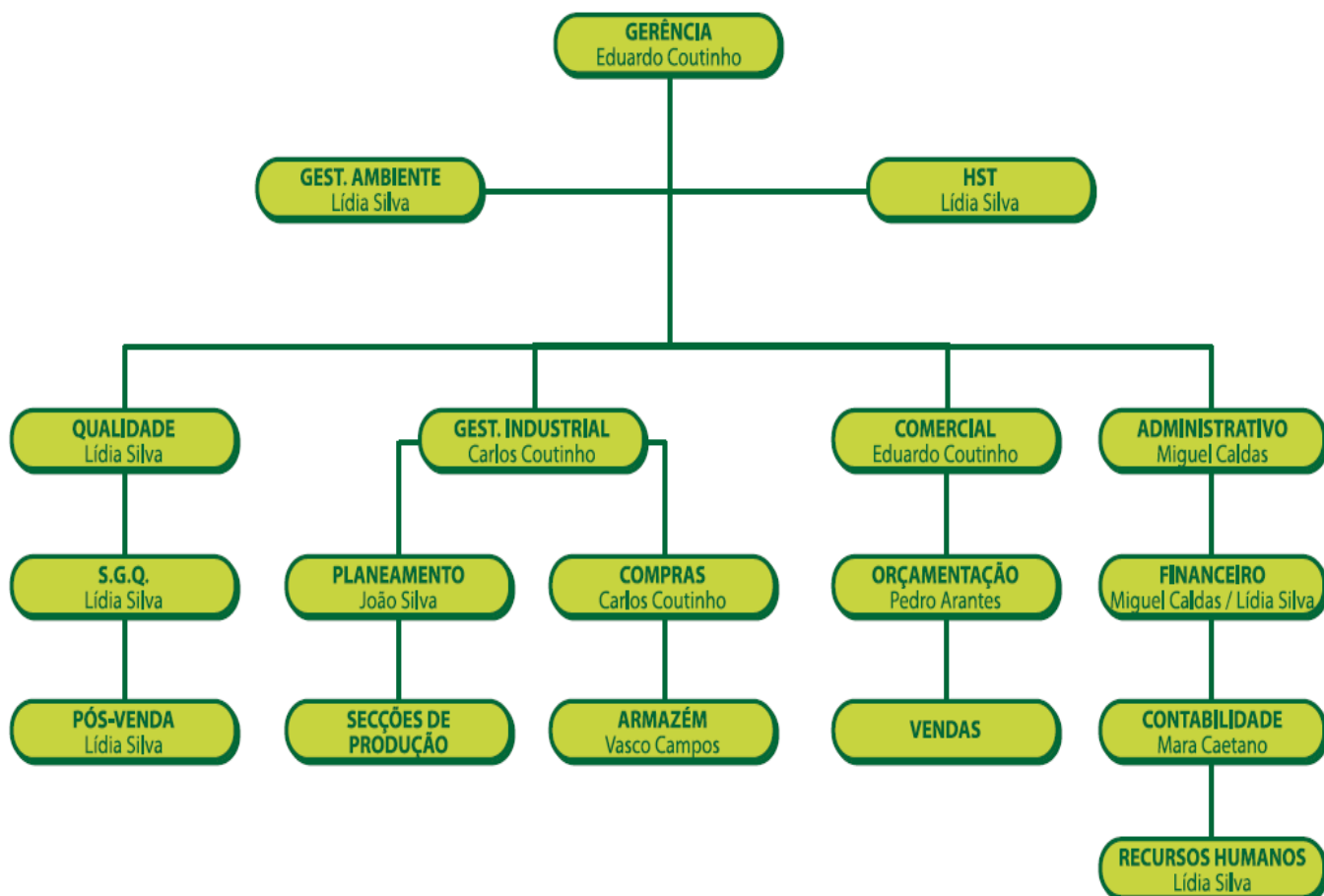


Ilustração 1 - Estrutura Orgânica da IDEAL.

Elaborado:

Aprovado:

Dados dos Colaboradores:

Área	Função	Tipo de Avaliação
Produção	Diretor de Produção	Individual - Chefias
Produção	Técnico de Desenho Gráfico	Equipa
Produção	Operador de Máquinas de Encadernação/ Acabamento	Equipa
Produção	Operador de Transformação	Equipa
Produção	Operador de Pré - Impressão	Equipa
Produção	Operador de Impressão	Equipa
Produção	Operador de Equipamento de Impressão Digital	Equipa
Produção	Operador Auxiliar de Impressão	Equipa
Produção	Operador de Acabamento	Equipa
Produção	Encadernador	Equipa
Produção	Motorista	Individual
Produção	Empregada da Limpeza	Individual
Planeamento	Diretor de Planeamento	Individual – Chefias
Planeamento	Responsável Compras	Equipa – Chefias
Planeamento	Fiel de Armazém	Individual
Comercial	Diretor Comercial	Individual – Chefias
Comercial	Orçamentista	Individual
Comercial	Vendedor	Individual
Financeira	Diretor Administrativo / Financeiro	Individual – Chefias
Financeira	Assistente Administrativo	Individual
Atendimento	Rececionista	Individual
Recursos Humanos	Diretor de Recursos Humanos	Individual - Chefias
Segurança Higiene e Saúde no Trabalho	Técnico Superior de SHT	Individual
Qualidade	Gestor da Qualidade	Individual
Ambiente	Gestor Ambiental	Individual

Elaborado:
Aprovado:

Designação interna da função: Gerente

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Gestão de Empresas ou similar;
- ✓ Experiência Profissional: superior a 3 anos na área da gestão de Empresas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua Inglesa; Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 28 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador; Espírito de equipa;
- ✓ Aptidões: Capacidade de motivar equipa; Gosto pela gestão; Capacidade de negociação; Capacidade de decisão; Capacidade de liderança;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

- ✓ Responsável geral da empresa. Estabelece as diretrizes e os objetivos globais da empresa;
- ✓ Assegura a gestão financeira da empresa;
- ✓ Aprova o plano anual de atividades da empresa e os objetivos que se propõe atingir;
- ✓ Coordena os processos de recrutamento de pessoal, decidindo quais e quantos os funcionários a admitir;
- ✓ Estabelece as diretrizes e as estratégias globais da empresa;

Elaborado:

Aprovado:

- ✓ Aprova contratos comerciais de valor importante;
- ✓ Aprova o organigrama geral da empresa. Aprova a política e os objetivos da qualidade;
- ✓ Assegura que a empresa está dotada dos meios materiais, humanos e organizacionais de forma a cumprir objetivos;
- ✓ Negoceia as condições de compra dos materiais e equipamentos mais importantes.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Viatura;
- ✓ Portátil;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação;
- ✓ Subsídio de deslocação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação interna da função: Diretor de Produção

Categoria: Gestor da Produção

Área: Produção

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Engenharia de Gestão Industrial ou similar;
- ✓ Formação Profissional: Pós Graduação em Gestão da Produção e Operações;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da produção industrial;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador; Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador;
- ✓ Aptidões: Capacidade de motivar e envolver equipas; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Coordena o sector de produção sob a orientação e dentro dos limites estabelecidos pela direção da empresa, de modo a cumprir os objetivos planeados Assegura a gestão financeira da empresa;

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir e fazer cumprir o sistema de gestão de qualidade;
- ✓ Assegurar o cumprimento de normas técnicas, disciplinares e de higiene, segurança e saúde no trabalho;
- ✓ Garantir a ligação com os outros sectores produtivos, administrativos, de orçamentação e de controlo da qualidade;
- ✓ Assegurar o bom clima de trabalho dos seus colaboradores;
- ✓ Estimular a correta aplicação dos conceitos da qualidade;
- ✓ Supervisionar funcionalmente a atividades de manutenção (preventiva e curativa);
- ✓ Garantir o cumprimento dos índices de produtividade;
- ✓ Propor planos ou ações de formação profissional.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Supervisionar todos os processos de produção;
- ✓ Coordenar a atividade de todo o sector fabril, incluindo supervisão do pessoal;
- ✓ Elaborar planos de produção e verificar o seu cumprimento, assim como os prazos de entrega;
- ✓ Promover a otimização dos processos de fabrico, com a qualidade desejada;
- ✓ Controlar o processo de monitorização dos equipamentos;
- ✓ Elaborar relatórios de relatórios no âmbito da sua responsabilidade;
- ✓ Outras tarefas a determinar pela Gerência.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação;
- ✓ Subsídio de deslocação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados a agentes químicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação interna da função: Técnico de Desenho Gráfico

Categoria: Desenhador

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Photoshop; Illustrator; Indesign ; Freehand;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área do desenho gráfico;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Comunicativo; Criativo.
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de trabalhar em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.


3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Tem como funções, o estudo, o projeto, a conceção e a criação de imagens para os produtos gráficos, desenvolvendo os projetos de pesquisa, de realização e de ultimate para o processo industrial.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 11 15-07-13

- ✓ Concebe e maqueta objetos gráficos bi e tridimensional e documentos eletrónicos, utilizando meios eletrónicos e manuais.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Efetua o tratamento de imagens, de acordo com especificações recebidas, por processos eletrónicos;
- ✓ Efetua o tratamento de textos, de acordo com especificações recebidas, por processos eletrónicos;
- ✓ Compõem a arquitetura das páginas, por processos eletrónicos ou manuais;
- ✓ Colabora na verificação da qualidade da impressão analisando as provas e dando sugestões sobre o apuramento de cores.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Operador de Máquinas de Encadernação/Acabamento

Categoria: Operador de Encadernação

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos como operador de Máquinas de Encadernação/Acabamento;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos básicos de informática na óptica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado.
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Boa capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Encaderna, à máquina, impressos diversos, costurando-os, comprimindo-os, recortando-os e modelando-os, para confeccionar livros, revistas e outras publicações.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Manusear com zelo e competência os materiais por si utilizados;
- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Efetua tarefas de encadernação e acabamento;
- ✓ Afina, conduz, vigia o funcionamento e procede à limpeza das máquinas que utiliza;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunicá-las ao Gestor da Qualidade;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Operador de Transformação

Categoria: Operador de Transformação

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Formação técnica sobre matérias-primas inerentes à função;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos no setor da transformação na área das artes gráficas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos básicos da língua inglesa; Conhecimentos informáticos ao nível do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado.
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Define os critérios necessários às tarefas de transformação e manufatura, de papel e seus derivados.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Executa tarefas de transformação de papel ou outros suportes utilizando máquinas de corte e vinco, circular, cisalha, balancé de cunhos, vincar, serra de fita e rodear, cortar tubos cilíndricos e cones, emulsionar papel, fabricação de sobrescritos, sacos e bolsas, janelas;
- ✓ Executa tarefas relativas ao cartão canelado, utilizando escateladoras, prensas de recortes, máquinas de canelar, encoladeiras, panafinadoras, vinadeiras, trituradoras e outras máquinas que integram várias destas funções;
- ✓ Afina, conduz, vigia o funcionamento e procede à manutenção e limpeza dos equipamentos que utiliza;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a equipamentos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Operador de Pré-Impressão

Categoria: Operador de Pré-Impressão

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Photoshop; Illustrator; Indesign: Freehand;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos no setor da pré-impressão na área das artes gráficas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom conhecimento da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Comunicativo; Criativo;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Executa, através da criação/composição, com base em instruções, o conjunto de tarefas e ações com vista à preparação de formas de impressão digitais ou analógicas.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Cumprir com as indicações que são dadas pelo seu superior hierárquico.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Obtém imagens por processos eletrónicos ou fotográficos;
- ✓ Efetua o registo da composição gráfica, em película, em chapa ou noutro tipo de matriz com vista à sua posterior impressão;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Operador de Impressão

Categoria: Operador de Impressão

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Colorimetria; Gestão de cor ICC; Densitometria de Reflexão;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos no setor da impressão na área das artes gráficas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Prepara e executa, de forma autónoma, a impressão do material gráfico, utilizando, para o efeito, um processo de impressão, tal como offset, tipografia, rotogravura, flexografia ou outro.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Cumprir com as indicações que são dadas pelo seu superior hierárquico.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Prepara a impressão dos trabalhos gráficos, procedendo às regulações e afinações das máquinas de impressão;
- ✓ Mantém e controla o processo de impressão, verificando o funcionamento das máquinas e efetuando as correções necessárias;
- ✓ Efetua a limpeza e conservação de todo o equipamento;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes químicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Operador de Equipamento de Impressão Digital

Categoria: Operador de Equipamento de Impressão Digital

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Auto-Cad; Photoshop; Corel Draw;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 1 anos no setor da impressão digital na área das artes gráficas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos básicos de informática na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Executa, em equipamento de impressão digital, provas para aprovação e efetua a revisão de provas de trabalhos a executar. É o responsável pela impressão em equipamento de impressão digital.

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Executa provas de trabalhos para aprovação;
- ✓ Efetua revisão de provas de trabalhos a executar;
- ✓ Efetua impressão em equipamento de impressão digital;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes químicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Operador Auxiliar de Impressão

Categoria: Operador Auxiliar de Impressão

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Colorimetria; Gestão de cor ICC; Densitometria de reflexão;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos no setor da pré-impressão na área das artes gráficas.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 22 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Executa de forma autónoma, tarefas auxiliares ou complementares de fase de impressão, regula, conduz e vigia máquinas simples de impressão.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Cumprir com as indicações que são dadas pelo seu superior hierárquico.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Regula, conduz e vigia máquinas simples de impressão;
- ✓ Colabora com o técnico de impressão na execução das tarefas deste profissional;
- ✓ Efetua a limpeza e conservação de todo o equipamento;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.


4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes químicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos ergonómicos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 27 15-07-13

- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
------------	-----------

Designação Interna da Função: Operador de Acabamentos

Categoria: Operador de Acabamentos

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos no setor de acabamentos na área das artes gráficas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 22 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Executar operações manuais, sobre bancadas ou mesas, de controlo, contagem, embalagem, rotulagem, etc.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Comunicar ao superior hierárquico qualquer ocorrência que ponha em causa a conformidade do produto;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunicá-las ao gestor da qualidade;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Tarefas várias de acabamentos;
- ✓ Embalar e rotular;
- ✓ Efetua registos inerentes à sua função;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados ao posto e local de trabalho;
- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Encadernador

Categoria: Encadernador

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Formação na área da encadernação;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 1 ano na área da encadernação;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Executa a totalidade ou as principais tarefas de encadernação após a dobragem e alceamento.

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Manusear com zelo e competência os materiais por si utilizados;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Cumprir com as instruções de fabrico e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Realiza a costura, efetua e forra o lombo e acerta margens;
- ✓ Faz o revestimento;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunica-las ao Gestor da Qualidade;
- ✓ Executa outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados ao posto e local de trabalho;
- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Motorista

Categoria: Motorista

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 9º ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Carta de condução de ligeiros de passageiros e pesados de mercadorias;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 ano na condução de veículos;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Mecânica.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 21 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado; Ponderado; Tranquilo;
- ✓ Aptidões: Bom sentido de orientação; Capacidade de trabalhar em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Tem a seu cargo a condução de veículos automóveis. Assegura ou toma medidas para conservação, manutenção e limpeza do veículo.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Cumprir com o itinerário definido para as entregas;
- ✓ Avaliar e zelar pelo estado de conservação do veículo que conduz e informar o superior hierárquico sobre qualquer anomalia;
- ✓ Cumprir com as instruções e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Ter cuidado com os materiais transportados para que estes não sofram qualquer tipo de deterioração;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunicá-las ao Gestor de Qualidade;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Verificar o estado de conservação das embalagens antes da saída para entrega ao cliente;
- ✓ Verificar se o produto que está a entregar corresponde à guia de remessa/transporte;
- ✓ Executar tarefas auxiliares de acabamentos quando necessário;
- ✓ Efetuar todos os registos inerentes à função;
- ✓ Executar outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Viatura;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos associados à movimentação de cargas;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos específicos (associados à condução de veículos);
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Funcionário de Limpeza

Categoria: Funcionário de Limpeza

Área: Produção

Reporta superiormente a: Diretor de Produção

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Ensino Básico;
- ✓ Formação Profissional: Conhecimentos básicos sobre utilização de produtos de limpeza;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 1 ano na área da limpeza.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 18 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Discreto; Honesto;
- ✓ Aptidões: Boa capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Efetua tarefas de limpeza na totalidade das instalações garantindo o asseio e imagem das mesmas em termos de higiene e salubridade.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Ter cuidado com os materiais para que estes não sofram qualquer deterioração;
- ✓ Zelar pela manutenção dos materiais que utiliza e informar o seu superior hierárquico sobre a necessidade de reparação ou substituição dos mesmos.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Efetuar tarefas de limpeza na totalidade das instalações;
- ✓ Executar tarefas auxiliares de acabamentos quando necessário;
- ✓ Executar outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a fatores químicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Diretor de Planeamento

Categoria: Diretor

Área: Planeamento

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Engenharia de Gestão Industrial ou similar;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da gestão industrial;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Agenda as utilizações dos recursos disponíveis da empresa, mão-de-obra e equipamentos, em função da disponibilidade, requisitos de cliente e existências de materiais.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Responsável pela manutenção de um bom ambiente profissional, pela promoção da formação profissional dos seus colaboradores, e pela gestão de pessoal numa ótica de valorização das qualidades e especificidades de cada trabalhador;
- ✓ Responsável por estudar e promover alterações ou investimentos em equipamentos ou sistemas que permitam a otimização dos processos desenvolvidos na empresa, ou ainda para fazer face às necessidades emergentes do aumento da carteira de encomendas ou de novos produtos.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Gerir equipas;
- ✓ Estabelecer objetivos adequados;
- ✓ Avaliar o desempenho;
- ✓ Elaboração e apresentação de propostas;
- ✓ Estabelecer responsabilidades;
- ✓ Executar outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Portátil;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação;
- ✓ Subsídio de deslocação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Responsável de Compras

Categoria: Responsável de Compras

Área: Planeamento

Reporta superiormente a: Diretor de Planeamento

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º Ano de escolaridade;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área das compras;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa; Conhecimentos de informática na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de negociação; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Responsável pelo processo de procura e seleção de fornecedores. Efetua todas as compras de materiais e subcontratações da empresa.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ A partir dos conhecimentos técnicos sobre os processos de produção, materiais e consumíveis utilizados, desenvolve metodologias e processos de procura, seleção, avaliação e negociação junto de fornecedores, com vista a obter os melhores produtos/serviços, aos melhores preços.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Prospeção de mercado;
- ✓ Negociação;
- ✓ Elaboração de encomendas.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Fiel de Armazém

Categoria: Fiel de Armazém

Área: Planeamento

Reporta superiormente a: Diretor de Planeamento

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º Ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Gestão de stocks;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos como fiel de armazém;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos de informática na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Controla as operações de entrada, saída, arrumação e conservação de mercadorias, materiais e ferramentas, executando e fiscalizando os respetivos documentos.

3.2. Responsabilidades:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Garantir um controlo eficaz das entradas e saídas de todos os produtos à sua guarda;
- ✓ Providenciar uma correta arrumação dos produtos na zona de receção, área produtiva e armazém de produto acabado;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Garantir a realização das verificações ao produto;
- ✓ Dar seguimento ao tratamento de eventuais reclamações;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunicá-las ao Gestor da Qualidade.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Coordenar o funcionamento do armazém;
- ✓ Manter o armazém organizado e os materiais devidamente identificados;
- ✓ Efetuar todos os registos de entradas e saídas inerentes à sua função e arquivá-los convenientemente;
- ✓ Verificar a documentação de acompanhamento emitida pelos fornecedores;
- ✓ Executar a tarefa de expedição quando necessário.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos associados a equipamentos;
- ✓ Riscos associados à movimentação de cargas;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Diretor Comercial

Categoria: Diretor

Área: Comercial

Reporta superiormente a: Administração

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Gestão de empresas ou similar;
- ✓ Formação Profissional: Pós graduação em Marketing e Vendas;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da gestão comercial e vendas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Comunicativo;
- ✓ Aptidões: Capacidade de motivar e envolver equipas; Capacidade de negociação; Capacidade de organização; Capacidade de dinamização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Estuda, organiza, dirige e coordena, os serviços comerciais da empresa, com vista à otimização de recursos e consequente rentabilização numa ótica de custo-benefício.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Garantir uma distribuição e comercialização organizada e geograficamente equilibrada;
- ✓ Adotar uma visão de direção comercial e vendas centrada no conhecimento, na interação e na resposta aos desafios permanentes do mercado.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Gerir equipas;
- ✓ Estabelecer objetivos adequados;
- ✓ Avaliar o desempenho;
- ✓ Gerir carteira de clientes;
- ✓ Elaboração e apresentação de propostas;
- ✓ Estabelecer responsabilidades.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Viatura;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação;
- ✓ Subsídio de deslocação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos ergonômicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Orçamentista

Categoria: Orçamentista

Área: Comercial

Reporta superiormente a: Diretor Comercial

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Engenharia de Gestão Industrial ou similar;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da orçamentação;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa; Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Elaboração de orçamentos efetuando os cálculos necessários à previsão dos custos dos produtos ou trabalhos, especificando tecnicamente a fabricação e determinando o valor da sua venda.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Elaboração de orçamentos equilibrados, que garantam a viabilidade e as margens de ganho equilibradas para a organização.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Estuda métodos de trabalho, tempos, ferramentas e máquinas;
- ✓ Verifica os custos dos materiais e/ou matérias-primas a utilizar de acordo com as especificações do projeto ou encomenda;
- ✓ Efetua os cálculos necessários à previsão dos custos dos produtos ou trabalhos com base nos elementos ponderados;
- ✓ Efetua outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Vendedor

Categoria: Vendedor

Área: Comercial

Reporta superiormente a: Diretor Comercial

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º Ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Técnico de Vendas;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área das vendas;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Bom comunicador;
- ✓ Aptidões: Capacidade de negociação; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Promove e vende mercadorias com recurso a catálogos e amostras evidenciando as características técnicas de qualidade, fiabilidade e adequação dos produtos. Faz prospeção de mercado com o objetivo de angariar novos clientes.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Responsabilidades face à sua carteira de clientes;
- ✓ Zelar pelos interesses dos clientes garantindo a sua total satisfação;
- ✓ Cumprir com os procedimentos e instruções de trabalho relacionados com a sua atividade.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Prospeção do mercado e vendas;
- ✓ Efetuar todos os registos inerentes à sua função e arquivá-los convenientemente;
- ✓ Zelar pela manutenção do equipamento que utiliza;
- ✓ Comunicar ao seu superior hierárquico qualquer ocorrência que ponha em causa a conformidade do seu trabalho;
- ✓ Cumprir com as indicações que são dadas pelo seu superior hierárquico;
- ✓ Transmitir as encomendas aos serviços competentes;
- ✓ Produzir e apresentar relatórios sobre as transações comerciais que intermediou.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Viatura;
- ✓ Portátil;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base mais percentagem sobre comissões de vendas;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos associados a agentes físicos;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos específicos (associados à condução automóvel);
- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Diretor Administrativo/Financeiro

Categoria: Diretor

Área: Financeira

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura Economia ou similar;
- ✓ Formação Profissional: Contabilidade, Fiscalidade, Gestão;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da gestão financeira;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa; Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Organizado;
- ✓ Aptidões: Capacidade de trabalhar em equipa; Capacidade de negociação; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Estuda, organiza, dirige e coordena a área dos serviços administrativo-financeiros da empresa, com vista à otimização de recursos.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Assegurar os registos das posições bancárias e a mobilização dos recursos financeiros;
- ✓ Assegurar a elaboração económica e financeira dos orçamentos da empresa;
- ✓ Assegurar a recolha de informação sobre clientes e respetivos plafonds de crédito;
- ✓ Assegurar contactos com as instituições financeiras;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Assegurar o bom funcionamento das instalações fabris.


3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Gerir equipas e estabelecer objetivos adequados;
- ✓ Avaliar o desempenho;
- ✓ Gerir carteira de seguros;
- ✓ Controlar as contas de clientes e fornecedores;
- ✓ Registo dos recebimentos e pagamentos;
- ✓ Assegurar os registos inerentes à sua função;
- ✓ Estabelecer responsabilidades.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Viatura;
- ✓ Portátil;
- ✓ Telemóvel;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 55 15-07-13

- ✓ Subsídio de deslocação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais;
- ✓ Riscos associados ao posto de trabalho.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Assistente Administrativo

Categoria: Assistente Administrativo

Área: Financeira

Reporta superiormente a: Diretor Administrativo/Financeiro

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º Ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Curso de formação profissional de assistente/técnico administrativo;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos na área administrativa;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador; Bom domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador;
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de trabalhar em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Executa tarefas administrativas de apoio à Empresa na área administrativa.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Cumprir com as instruções e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao seu superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Cumprir com as indicações que são dadas pelo seu superior hierárquico.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Rececionar e registar a correspondência e encaminhá-la para os respetivos serviços;
- ✓ Efetuar processamento de texto de cartas/ofícios/relatórios, notas informativas e outros documentos, com base na informação fornecida;
- ✓ Arquivar a documentação, separando-a em função do tipo de assunto, respeitando regras e procedimentos de arquivo;
- ✓ Proceder à expedição de correspondência e encomendas postais;
- ✓ Efetuar todos os registos inerentes à sua função;
- ✓ Outras tarefas a designar pelo superior hierárquico.


4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 58 15-07-13

- ✓ Riscos associados ao posto e local de trabalho.

Elaborado:	Aprovado:
------------	-----------

Designação Interna da Função: Rececionista/Telefonista

Categoria: Rececionista

Área: Atendimento

Reporta superiormente a: Diretor Administrativo/Financeiro

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: 12º Ano de escolaridade;
- ✓ Formação Profissional: Atendimento ao público;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos como rececionista/telefonista;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Conhecimentos da língua inglesa; Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Facilidade de relacionamento; Simpatia; Dinamismo;
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de comunicação; Capacidade de trabalhar em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Atendimento de clientes, fornecedores e público em geral, prestando informações de natureza diversa, telefonicamente e pessoalmente.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Cumprir com as instruções e procedimentos que são relacionados com a sua atividade;
- ✓ Zelar pela manutenção dos equipamentos que utiliza e comunicar ao seu superior hierárquico sobre a necessidade de reparação dos mesmos;
- ✓ Cumprir as suas funções de forma responsável, eficaz e eficiente, de acordo com o SGQ;
- ✓ Identificar potenciais não conformidades e comunicá-las ao Gestor Qualidade.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Receção e atendimento telefónico;
- ✓ Apoio à contabilidade;
- ✓ Encaminhamento de clientes e fornecedores;
- ✓ Efetuar todos os registos inerentes à função;
- ✓ Toma nota das chamadas recebidas quando não seja possível passá-las para os seus destinatários;
- ✓ Realiza as chamadas telefónicas que são solicitadas;
- ✓ Executa outras tarefas, a designar pelo superior hierárquico.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:**Aprovado:**

Designação Interna da Função: Diretor de Recursos Humanos

Categoria: Diretor

Área: Recursos Humanos

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura em Gestão de Recursos Humanos ou similar;
- ✓ Formação Profissional: Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho; Gestão Ambiental e Qualidade;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 2 anos na área da gestão de recursos humanos;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Bom domínio da língua inglesa; Conhecimentos informáticos na ótica do utilizador.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador;
- ✓ Aptidões: Capacidade de motivar equipas; Capacidade de organização;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Promover a eficiência e a eficácia dos trabalhadores da organização, para que esta consiga atingir os seus objetivos.

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Recrutamento e seleção;
- ✓ Formação e desenvolvimento;
- ✓ Segurança, higiene e saúde no trabalho;
- ✓ Gestão Ambiental;
- ✓ Gestão das relações laborais.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Planear, dirigir e coordenar atividades que visem proporcionar aos trabalhadores condições que contribuam para a sua realização profissional e satisfação pessoal de modo a que tenham, uma atitude perante o trabalho mais empenhada e motivada;
- ✓ Avaliar o desempenho;
- ✓ Organizar a gestão de todos os resíduos produzidos pela empresa;
- ✓ Implementar o Sistema de Gestão da Qualidade;
- ✓ Realização de auditorias internas;
- ✓ Estabelecer responsabilidades.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais;
- ✓ Riscos associados ao posto de trabalho.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho

Categoria: Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho

Área: Saúde Higiene e Segurança no Trabalho

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura;
- ✓ Formação Profissional: Pós Graduação em Higiene e Segurança no Trabalho (CAP nível V);
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da Higiene e Segurança no Trabalho;
- ✓ Conhecimentos Complementares: Domínio da língua inglesa.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador; Pró-atividade; Eficácia; Autonomia;
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de planeamento; Capacidade de trabalho em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Elaborar o plano de gestão de prevenção da empresa, no processo de avaliação de riscos, desenvolver e implementar medidas de prevenção de riscos, assegurar a organização de dossiers, colaborar na formação de trabalhadores e na conceção de locais, postos e processos de trabalho.

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Elaborar plano de sistema de gestão de prevenção da empresa;
- ✓ Organizar o processo de avaliação de riscos profissionais;
- ✓ Desenvolver e implementar medidas de prevenção e de proteção;
- ✓ Assegurar a organização da documentação;
- ✓ Colaborar no processo de formação dos trabalhadores;
- ✓ Colaborar na conceção de locais, postos e processos de trabalho.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Participar na elaboração de diagnósticos e do plano de prevenção de riscos profissionais;
- ✓ Proceder à Identificação de perigos, estimar os riscos e valorar os riscos;
- ✓ Propor e implementar medidas, assegurando a eficiência dos sistemas necessários à operacionalidade das medidas de prevenção e proteção;
- ✓ Proceder à elaboração de registos, organização e atualização da documentação em arquivo próprio;
- ✓ Identificar necessidades de formação, ministrar ou acompanhar ações de formação;
- ✓ Visitar os locais de forma a assegurar o cumprimento das medidas de prevenção e proteção, integrando medidas de prevenção e proteção na conceção de processos e organização de postos de trabalho.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

Designação Interna da Função: Gestor da Qualidade

Categoria: Gestor da Qualidade

Área: Qualidade

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível superior – Licenciatura;
- ✓ Formação Profissional: Pós Graduação em Sistemas de Gestão de Qualidade; NP EN ISO 9001;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da Gestão da Qualidade;
- ✓ Conhecimentos Complementares: NP EN ISO 14001; NP 4397 e OHSAS 18001.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador; Pró-atividade; Eficácia; Autonomia;
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de planeamento; Capacidade de trabalho em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Analisar, definir e implementar o sistema de gestão de qualidade nas suas diversas vertentes.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Elaborar a política de qualidade da empresa e difundi-la;
- ✓ Clarificar o papel e função dos diversos intervenientes organizacionais no sistema de gestão de qualidade;
- ✓ Desenvolver e implementar medidas de monitorização, de controlo e avaliação das políticas de qualidade;
- ✓ Identificar e atribuir responsabilidades em termos de gestão da informação, às diferentes áreas da organização;
- ✓ Assegurar a manutenção de todos os registos agregados ao Sistema de Gestão da Qualidade.


3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Analisar o tratamento das não conformidades;
- ✓ Coordenar ações corretivas e preventivas;
- ✓ Colaborar na avaliação e seleção de fornecedores;
- ✓ Recolher e tratar os elementos de base à revisão do Sistema de Gestão da Qualidade pela Gerência;
- ✓ Colaborar na elaboração do plano de auditorias internas;
- ✓ Reportar à Gerência o desempenho do SGQ e qualquer necessidade de melhoria.

4. Condições de Trabalho:

- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Remuneração base;

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 70 15-07-13

- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Designação Interna da Função: Gestor Ambiental

Categoria: Gestor Ambiental

Área: Ambiente

Reporta superiormente a: Gerência

1. Formação / Experiência / Conhecimentos:

- ✓ Formação Académica: Nível Superior – Licenciatura em Engenharia Ambiental ou similar;
- ✓ Formação Profissional: Pós Graduação em Sistemas de Gestão de Ambiente; NP EN ISO 14001;
- ✓ Experiência Profissional: Superior a 3 anos na área da Gestão de Ambiente;
- ✓ Conhecimentos Complementares: NP EN ISO 9001; NP 4397 e OHSAS 18001.

2. Perfil/Requisitos:

- ✓ Físicos: Idade: 25 a 45 anos; Boa apresentação; M/F;
- ✓ Personalidade: Dinâmico; Facilidade de relacionamento; Bom comunicador; Pró-atividade; Eficácia; Autonomia;
- ✓ Aptidões: Capacidade de organização; Capacidade de planeamento; Capacidade de trabalho em equipa;
- ✓ Outras qualidades: Bom controlo emocional.

Elaborado:

Aprovado:

3. Descrição da Função, Responsabilidades e Tarefas Inerentes:

3.1. Descrição da Função:

Analisar, definir e implementar o sistema de gestão ambiental nas suas diversas vertentes.

3.2. Responsabilidades:

- ✓ Elaborar a política ambiental da empresa e difundi-la;
- ✓ Participar na avaliação dos riscos e impactos ambientais;
- ✓ Clarificar o papel e função dos diversos intervenientes organizacionais no sistema de gestão ambiental;
- ✓ Desenvolver e implementar medidas de monitorização, de controlo e avaliação das políticas de ambiente;
- ✓ Assegurar a manutenção de todos os registos agregados ao Sistema de Gestão Ambiental.

3.3. Tarefas/Atividades:

- ✓ Analisar o tratamento das não conformidades;
- ✓ Coordenar ações corretivas e preventivas;
- ✓ Garantir o encaminhamento de resíduos para operadores licenciados;
- ✓ Desenvolver atividades de controlo de poluição e gestão de recursos naturais;
- ✓ Recolher e tratar os elementos de base à revisão do Sistema de Gestão Ambiental pela Gerência;
- ✓ Colaborar na elaboração do plano de auditorias internas;
- ✓ Reportar à Gerência o desempenho do SGA e qualquer necessidade de melhoria.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

4. Condições de Trabalho:


- ✓ Gabinete próprio;
- ✓ Remuneração base;
- ✓ Subsídio de alimentação.

5. Riscos no Trabalho (SST):

- ✓ Riscos ergonómicos;
- ✓ Riscos associados a agentes físicos;
- ✓ Riscos psicossociais.

Elaborado:

Aprovado:

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 74 15-07-13

Modelo de Avaliação de Desempenho: Avaliação segundo objetivos e competências (Avaliação Individual):

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Critérios de Avaliação	Ponderação
Requisitos / Qualificações			
Conhecimentos específicos para a tarefa	Observação /análise da produtividade e	Executa corretamente as tarefas inerentes à sua Função? Possui conhecimentos teóricos e práticos necessários ao desempenho da sua Função? Conhece as alterações técnicas recentes relativas à sua Função? De que forma os seus conhecimentos profissionais afetam a qualidade e a quantidade do trabalho realizado?	I - Conhecimentos profissionais com lacunas importantes e revelando-se insuficientes para o desempenho da Função, necessita frequentemente de ajuda. Pouco Informado acerca das alterações técnico-profissionais do seu campo de atividade. V - Conhecimentos profissionais profundos e atualizados que ultrapassam em regra as exigências da sua função. Está muito bem informado sobre os progressos técnico-profissionais recentemente introduzidos no seu campo de atividade.
Desempenho			
Interrupções no trabalho	Observação	Faz paragens frequentes no trabalho? Se sim, por iniciativa própria ou por solicitação de colegas?	I - Interrompe com frequência o trabalho tendo dificuldade em concluir uma tarefa no tempo previsto. V - Revela grande capacidade de concentração e gestão das atividades interrompendo o trabalho previsto com reduzida frequência.
Iniciativa	Observação	Apresenta sugestões de melhoria? Perante um problema que tipo de reação tem? Tenta solucioná-lo? Colabora com os colegas quando surge um problema?	I - Não toma a iniciativa de apresentar sugestões de melhoria e apenas colabora na resolução de problemas quando solicitado. V - Tem bastante iniciativa apresentando sugestões de melhoria com frequência. Perante um problema tenta solucioná-lo de imediato e colabora com os colegas quando solicitado.

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉRIOS de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Desempenho			
Responsabilidade	Observação	<p>Assume ou não responsabilidades em todas as situações? Quando surgem Problemas, avalia claramente as possíveis consequências?</p> <p>Procura evitar responsabilidades adicionais?</p> <p>Tende a atribuir responsabilidades aos outros antes de se analisarem os problemas?</p> <p>Necessita de supervisão constante para realizar as suas obrigações?</p> <p>Preocupa-se com o cumprimento das normas laborais e regras de disciplina estabelecidas na empresa?</p> <p>Preocupa-se com as regras de higiene e segurança no trabalho?</p>	<p>I - Necessita de alguma insistência para cumprir totalmente as obrigações e exigências da sua função. Nem sempre reage positivamente à aceitação plena das suas responsabilidades. Cumpre irregularmente as normas de funcionamento relativas à Higiene e Segurança no Trabalho e as regras de disciplina existentes.</p> <p>V- Cumpre as obrigações decorrentes da sua função de modo excelente. Cumpre as normas de funcionamento promovendo a Higiene e Segurança no Trabalho junto dos outros e as regras de disciplina existentes na empresa assumindo, em caso de necessidade, responsabilidades adicionais.</p>
Interesse	Observação	<p>Revela disponibilidade e dedicação à empresa?</p> <p>Aceita facilmente os trabalhos que lhe são solicitados?</p> <p>Esmera-se na sua execução?</p>	<p>I- Revela um interesse abaixo do esperado e pouca disponibilidade para aceitar e executar os trabalhos que lhe são solicitados. Não se esmera na sua execução. Não revela grande dedicação à empresa.</p> <p>V- Revela um interesse excelente e bastante disponibilidade para aceitar e executar com esmero os trabalhos que lhe são solicitados. Mostra bastante dedicação pela empresa em que trabalha.</p>
Avaliação do Trabalho			
Ritmo de trabalho	Observação /análise da produtividade e	<p>Produz acima dos padrões estabelecidos? A quantidade de trabalho está dentro da média? Termina o trabalho dentro dos prazos? Os erros cometidos prejudicam a Qualidade dos Produtos?</p>	<p>I- Mostra frequentemente dificuldades para realizar as tarefas dentro dos prazos estabelecidos. Volume de trabalho abaixo do exigido.</p> <p>V- Grande rapidez de execução que se traduz num volume de trabalho nitidamente superior ao esperado e sem prejuízo da Qualidade.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Crítérios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Avaliação do Trabalho			
Rigor	Observação	<p>O trabalho realizado é de qualidade?</p> <p>O/A avaliado(a) procura realizar o seu trabalho com perfeição?</p> <p>É preciso e cuidadoso na execução?</p> <p>Qual a frequência e a gravidade dos seus erros?</p> <p>Preocupa-se com a conservação dos instrumentos e objetos de trabalho? Estabelecer prazos de entrega.</p>	<p>I -Trabalho de pouca qualidade e com bastantes erros, exigindo acompanhamento e correções frequentes. Pouco cuidadoso(a) e preciso(a). Conservação pouco cuidadosa dos instrumentos de trabalho.</p> <p>V- O trabalho produzido destaca-se pela sua qualidade e rigor de execução. Bastante cuidadoso e preciso.</p>
Concentração no trabalho	Observação /registos (notas de ocorrência, etc.)	<p>Comete muitos erros no desempenho da sua função? Estes erros são detetados a tempo? Comunica os erros cometidos em tempo útil? Tenta corrigir os erros da forma mais eficaz e responsável?</p>	<p>I - Tem bastante dificuldade em concentrar-se no trabalho cometendo erros com muita frequência. Quando se apercebe dos erros nem sempre os resolve da melhor forma nem os comunica aos superiores hierárquicos.</p> <p>V - Apresenta grande capacidade de concentração pelo que os erros de distração são muito pouco frequentes. Quando ocorre um erro tenta resolvê-lo de imediato comunicando aos superiores o sucedido.</p>
Organização	Observação	<p>É organizado(a) relativamente à forma como assume as responsabilidades que lhe dizem especificamente respeito?</p> <p>A forma como organiza/planeia o seu trabalho contribui para o aumento da qualidade do serviço prestado e para a economia dos meios utilizados?</p> <p>O modo como se organiza contribui para a organização dos sectores com quem estabelece relações ou, pelo contrário, leva a que os mesmos tenham dificuldades em organizarem as suas atividades?</p>	<p>I- Nem sempre consegue distinguir o importante do não importante e o urgente do não urgente pelo que evidencia algumas dificuldades em dar resposta às solicitações planeadas recorrendo com frequência a meios suplementares para cumprir os seus objetivos. Pouco flexível. Dificuldade em dar resposta a solicitações não previstas sem comprometer o trabalho já planeado.</p> <p>V- Planeia e organiza o tempo e os meios que tem ao dispor, estabelecendo prioridades e respondendo de forma eficaz às necessidades dos clientes (internos e externos) mesmo quando não previstas, sem recurso a meios suplementares e de forma flexível. A forma como se organiza funciona como catalisador da organização dos outros sectores promovendo a performance qualitativa e quantitativa da empresa.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Crítérios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Relacionamento			
Relação com os colegas da sua área	Observação	Revela sentido de entreajuda? Está pronto a ajudar os colegas nas dificuldades que surgem? Recebe facilmente ajuda dos outros? Gosta de trabalhar em equipa? É sensível às dificuldades dos outros?	I- Presta auxílio só quando é solicitado mostrando alguma dificuldade em se integrar no trabalho comum. V- Revela excelente sentido de entreajuda. Acentuada capacidade de cooperação para estimular o trabalho em equipa. Aceita a ajuda dos colegas.
Relação com as chefias	Observação	Respeita o seu chefe? Assume uma postura colaborativa com as chefias? Cumpre as instruções que lhe são dadas? Coloca (no local e momento adequados) as dúvidas que tem? Reconhece competência e poder ao seu superior hierárquico?	I- Tem grande dificuldade em aceitar e cumprir ordens. Quando tem dúvidas opta por colocá-las a outros colegas em vez que questionar diretamente o seu chefe. V - Respeita o chefe e reconhece-lhe competência para a função que desempenha. Tem uma postura bastante colaborativa procurando ajudar o seu superior hierárquico a cumprir os objetivos estabelecidos. Quando tem alguma dúvida coloca-a ao seu chefe esclarecendo-a de imediato.
Relação com o restante pessoal	Observação	Consegue relacionar-se bem com os colegas de trabalho, obtendo o seu respeito e confiança? Consegue relacionar-se corretamente com pessoas externas à empresa? Tem consciência da importância do bom relacionamento com o exterior para a imagem da empresa? Preocupa-se em manter um bom ambiente de trabalho? Isola-se com frequência?	I- Revela algumas dificuldades no relacionamento com os colegas. Necessita com alguma frequência do apoio das chefias nos seus contactos com elementos externos à empresa. Não contribui para um bom ambiente de trabalho. V- Relações de trabalho muito boas. Muito cuidadoso nos seus contactos com elementos exteriores à empresa. Sabe e esforça-se por criar um bom ambiente de trabalho.

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉrios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Assiduidade / Pontualidade			
Assiduidade no posto de trabalho	Registos de assiduidade	Qual o padrão de ausências do(a) avaliado(a) durante o ano? As suas ausências são justificadas por motivos de força maior? Quando o(a) avaliado(a) falta provoca com a sua ausência atrasos no funcionamento normal do serviço? Comunica com antecedência quando é previsível a sua ausência?	I- Algumas ausências não justificadas por motivos de força maior - total de ausências entre 5 e 8 dias por ano. V- Sistemáticamente assíduo(a). Ausências normalmente muito raras - até 2 dias por ano, avisando sempre a empresa com antecedência ou logo que possível.
Pontualidade no posto de trabalho	"Relógio de Ponto"/Observação	O/A avaliado(a) cumpre o horário de trabalho? Chega geralmente a horas? Procura adiantar-se quando o serviço assim o exige? Importa-se de fazer horas extraordinárias se for necessário?	I- Não cumpre algumas vezes o horário de trabalho. Alguns atrasos (Ex. 2 vezes por semana) V - Bastante cumpridor(a) do horário de trabalho. Frequentemente chega antes da hora de entrada ao serviço e sai depois da hora de saída.
Utilização de Documentos			
Facilidade na leitura	Observação	Consegue ler e interpretar os documentos que lhe são destinados? Quando tem alguma dúvida coloca-a ao seu superior?	I - Nem sempre lê os documentos que lhe são destinados e/ou tem dificuldade em interpretá-los não procurando ajuda quando tem dúvidas. V - Tem facilidade em interpretar corretamente os documentos esclarecendo qualquer dúvida que surja.
Preenchimento	Observação /consulta de registos	Preenche os documentos/registos necessários ao desempenho da sua função? Faz esse preenchimento no momento adequado ou posteriormente? Faz o registo completo ou deixa alguns campos por preencher? Costumar cometer erros no preenchimento?	I - Esquece-se com frequência de preencher os registos e/ou comete erros no preenchimento. V - Preenche sempre os registos de forma rigorosa.

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉRIOS de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Complemento p/ Chefias			
Diretrizes e Prioridades	Observação	<p>É capaz de definir prioridades para o seu próprio trabalho?</p> <p>É capaz de estabelecer prioridades para as atividades a desempenhar?</p> <p>Consegue estabelecer prioridades com base em diretrizes/objetivos ou necessita de acompanhamento?</p> <p>Consegue distinguir o importante e urgente daquilo que é importante e não urgente?</p> <p>Consegue distinguir aquilo que é importante e urgente daquilo que é urgente e pouco importante?</p>	<p>I- Revela alguma dificuldade em definir prioridades com base em diretrizes gerais tendo necessidade de algum acompanhamento no seu trabalho ou no trabalho dos sectores que dirige.</p> <p>V- Revela apurado sentido de análise do que lhe é solicitado e estabelece prioridades ao seu trabalho e/ou trabalho do sector que dirige, excedendo normalmente o que de si ou do seu sector é exigido em tempo e qualidade.</p>
Decisão	Observação	<p>Consegue recolher toda a informação de que necessita para decidir?</p> <p>Consegue distinguir a informação pertinente da não pertinente para a tomada de decisões?</p> <p>Decide em tempo útil, ou o tempo que demora a recolher a informação de que julga necessitar para decidir leva-o a tomar decisões atrasadas?</p> <p>Quando tal é imperioso toma decisões com rapidez?</p> <p>As decisões que adota são geralmente as melhores alternativas para as questões/problemas, ou não?</p> <p>Assume decisões que dizem respeito aos níveis hierárquicos superiores ou a outras áreas da empresa sem que tal lhe seja delegado?</p> <p>Quando decide leve em conta todos os fatores e o impacto das decisões nos mesmos a curto e a longo prazo?</p>	<p>I- Nem sempre decide pela melhor alternativa, algumas vezes decide fora do tempo útil e pontualmente assume decisões que não lhe competem.</p> <p>V- Recolhe rapidamente a informação pertinente para decidir e opta sempre pelas melhores alternativas e em tempo útil. Decide sempre dentro do seu âmbito de competência.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉRIOS de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Complemento p/ Chefias			
Criatividade	Observação	<p>Consegue encontrar soluções inovadoras para problemas novos e/ou não previstos?</p> <p>Adota por sistema a máxima "sempre se fez assim porquê mudar?" ou está aberto à mudança no modo de fazer as coisas e resolver os problemas?</p> <p>As soluções inovadoras que propõe e/ou aplica são consistentes e eficazes ou não passam de idealizações sem aplicabilidade?</p>	<p>I- Tem algumas dificuldades em gerir situações novas e/ou não previstas que saem da rotina do "dia-a-dia". As soluções que adota perante este tipo de situações não têm em conta todas as variáveis envolventes, e as soluções que sugere e adota algumas vezes não são as mais inovadoras e/ou as mais eficazes a curto e longo prazo.</p> <p>V- Encontra sempre soluções inovadoras e eficazes perante situações imprevistas e/ou problemas novos e antigos, equaciona sempre todas as variáveis envolventes e contribui para encontrar soluções eficazes para problemas de outras áreas.</p>
Autoridade	Observação	<p>O/A avaliado(a) é reconhecido por todos os seus subordinados como pessoa competente para ser seu chefe? É um líder espontâneo do grupo ou só por imposição é que consegue chefiar? O/A avaliado(a) é respeitado por todos os seus subordinados? Para fazer cumprir as suas determinações necessita de fazer recurso ao poder inerente ao seu estatuto ou obtém a colaboração espontânea dos seus subordinados? Mostra-se apto a exercer as suas funções de líder em situações de natureza diferente?</p>	<p>I- Tem alguma dificuldade em ser reconhecido como líder e ser respeitado pela sua competência pelo que nem sempre consegue fazer cumprir as suas determinações. Usa frequentemente o seu estatuto para se conseguir impor e levar os seus subordinados a cumprir as suas determinações recorrendo por vezes ao autoritarismo.</p> <p>V- Líder espontâneo e facilmente reconhecido, respeitado e aceite como chefe, conseguindo fazer cumprir as suas determinações facilmente mesmo quando impopulares. Não tem necessidade de recorrer ao autoritarismo nem ao seu estatuto de chefe como meio de persuadir os subordinados.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Critérios de Avaliação	Ponderação
----------------------	--------------------	------------------------	------------

Complemento p/ Chefias			
Formação/ Motivação dos colaboradores	Observação	<p>Preocupa-se em formar os seus colaboradores para as funções que desempenham por forma a poder delegar nos mesmos algumas responsabilidades?</p> <p>Faz todos os esforços no sentido de que os seus colaboradores frequentem as ações de formação que a empresa promove?</p> <p>Os colaboradores do avaliado estão motivados para a função que desempenham?</p> <p>O/A avaliado(a) procura tornar a função dos subordinados motivadora e enriquecedora para os mesmos, ou pelo contrário fomenta a rotina?</p> <p>Os/As colaboradores(as) do(a) avaliado(a) manifestam vontade em evoluir, aprender mais, ou estão acomodados àquilo que sabem e ao trabalho que fazem?</p> <p>Tem preocupações em formar /preparar alguns dos seus colaboradores para serem os seus substitutos em caso de ausência ou saída da empresa, ou pelo contrário, procura centralizar e fazer segredo daquilo que sabe e não o divulga?</p>	<p>I- Só pontualmente aproveita as oportunidades que tem para formar os colaboradores, os quais não evidenciam grandes preocupações em evoluir e percecionam em geral a sua função como pouco enriquecedora/motivadora. Tem alguma resistência em preparar algum(s) dos seus colaboradores para o substituírem.</p> <p>V- Aproveita todas as oportunidades para formar os seus colaboradores os quais estão bastantes motivados para a função que desempenham uma vez que a forma como ela lhes é apresentada contribui para o seu enriquecimento profissional. Todos os colaboradores denotam preocupações em evoluir e aprender mais e as suas necessidades são satisfeitas pela chefia dentro do que lhes é possível. Prepara cuidadosamente a sua substituição, não se dando pela sua falta quando não está presentes.</p>

Elaborado:


Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉrios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Complemento p/ Chefias			
Trabalho em equipa/ Identificação	Observação	<p>Fomenta o trabalho e equipa entre os seus colaboradores? Participa ativamente nas equipas de que faz parte e as suas contribuições são positivas ou, pelo contrário sempre que é nomeado para uma equipa não participa ou a sua participação é pouco positiva?</p> <p>Fomenta o trabalho em equipa entre os colaboradores do seu sector ou, pelo contrário, dissuade os seus colaboradores a fazê-lo?</p> <p>Os seus colaboradores identificam-se com o sector a que pertencem (espírito de grupo) e com a empresa?</p>	<p>I- Tem dificuldade no trabalho em equipa e raramente o fomenta dentro da sua área e desta com as áreas restantes. Os seus colaboradores não cultivam grandes sentimentos de pertença à sua área.</p> <p>V- Usa as equipas como forma de cumprir objetivos, resolver problemas e encontrar soluções, quer dentro da sua área quer com as áreas afins. Entusiasta com este tipo de estratégia, fomenta-a no seio dos seus colaboradores e junto dos colaboradores dos colaboradores de outras áreas participando ativamente nos grupos que integra. Os seus colaboradores identificam-se com a sua área e com a empresa e estão sempre disponíveis a apoiar os colegas da sua área e de outras áreas.</p>
Avaliação	Observação	<p>É capaz de avaliar o desempenho dos subordinados sem se deixar influenciar por variáveis perturbadoras dessa avaliação?</p> <p>Tem em conta todos os fatores importantes para os objetivos da função na avaliação do desempenho dos subordinados?</p> <p>Participa ativamente e de acordo com os procedimentos no sistema de avaliação de desempenho dos colaboradores?</p> <p>É capaz de dar e receber "feedback" dos seus colaboradores acerca da avaliação de desempenho dos mesmos?</p>	<p>I- Quando é chamado a tal é capaz de avaliar o desempenho dos seus colaboradores mas nem sempre tem em conta todos os fatores de avaliação tendendo a sobreavaliar alguns pouco relevantes para os objetivos da função. Embora se disponha a participar no processo de avaliação de desempenho da empresa a sua contribuição nem sempre é eficaz. O feedback que dá aos seus colaboradores acerca do desempenho dos mesmos é irregular e nem sempre promove melhoria.</p> <p>V- Está permanentemente a avaliar o desempenho dos subordinados nos vários fatores relevantes para o desempenho da função por forma a agir continuamente junto dos mesmos no sentido de melhoria contínua da sua performance. Participa e fomenta de forma entusiasta o sistema de avaliação de desempenho da empresa e dedica grande esforço para que os objetivos da mesma sejam conseguidos em pleno. Dá feedback permanente aos seus colaboradores acerca do seu desempenho.</p>

Elaborado:

Aprovado:

	MANUAL DE FUNÇÕES	REVISÃO: 0
		Pág. 83 15-07-13

Modelo de Avaliação de Desempenho: Avaliação segundo objetivos e competências (Avaliação de Equipa):

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Critérios de Avaliação	Ponderação
Desempenho			
Esforço físico desenvolvido	Observação	O esforço físico exigido aos elementos da equipa é elevado? O esforço é distribuído de forma equilibrada pelos elementos da equipa? Utilizam os equipamentos/ferramentas e práticas de trabalho que permitem reduzir o esforço exigido?	I - As tarefas desempenhadas não exigem esforço físico e/ou este esforço não é distribuído uniformemente entre os vários elementos da equipa V - Os elementos da equipa desempenham tarefas que implicam a realização de um esforço físico elevado tentando-se que este seja distribuído de forma equilibrada entre todos.
Interrupções no trabalho (máquinas)	Observação /consulta de registos	Nº e tempo de paragens nas máquinas afetas à equipa? Fizeram alguma coisa para evitar a paragem? Alertaram os responsáveis? Souberam identificar a causa da paragem? Resolveu sozinho ou precisou de ajuda?	I - As paragens das máquinas são frequentes não sendo possível identificar medidas preventivas por parte da equipa para as reduzir. Quando existe uma paragem não reportam aos responsáveis em tempo útil e a equipa não consegue resolver o problema de forma autónoma. V - Revelam bastante pro-atividade na prevenção das paragens procurando reduzir algumas das suas causas. Quando ocorre uma paragem reportam de imediato aos responsáveis e colaboram ativamente na resolução do problema.
Iniciativa	Observação	A equipa apresenta sugestões de melhoria? Perante um problema que tipo de reação tem? Tenta solucioná-lo? Os elementos da equipa colaboram entre si quando surge um problema?	I - A equipa não toma a iniciativa de apresentar sugestões de melhoria e apenas colabora na resolução de problemas quando solicitado. V - Tem bastante iniciativa apresentando sugestões de melhoria com frequência. Perante um problema os elementos da equipa tentam solucioná-lo de imediato colaborando entre si sem que seja necessário solicitá-lo

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Crítérios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Desempenho			
Responsabilidade	Observação	<p>Assume ou não responsabilidades em todas as situações? Quando surgem Problemas, avalia claramente as possíveis consequências? Procura evitar responsabilidades adicionais? Tende a atribuir responsabilidades aos outros antes de se analisarem os problemas? Necessita de supervisão constante para realizar as suas obrigações? Preocupa-se com o cumprimento das normas laborais e regras de disciplina estabelecidas na empresa? Preocupa-se com as regras de higiene e segurança no trabalho?</p>	<p>I - Necessita de alguma insistência para cumprir totalmente as obrigações e exigências da sua função. Nem sempre reage positivamente à aceitação plena das suas responsabilidades. Cumpre irregularmente as normas de funcionamento relativas à Higiene e Segurança no Trabalho e as regras de disciplina existentes. V- Cumpre as obrigações decorrentes da sua função de modo excelente. Cumpre as normas de funcionamento promovendo a Higiene e Segurança no Trabalho junto dos outros e as regras de disciplina existentes na empresa assumindo, em caso de necessidade, responsabilidades adicionais.</p>
Avaliação do Trabalho			
Rigor	Observação	<p>O trabalho realizado é de qualidade? Tapam os carrinhos de jogos de fio? São colocados os documentos que identificam o fio no respetivo carrinho? É assegurada a limpeza do posto de trabalho? A equipa preocupa-se com a conservação dos instrumentos e objetos de trabalho?</p>	<p>I -Trabalho de pouca qualidade e com bastantes erros, exigindo acompanhamento e correções frequentes. Pouco cuidadoso(a) e preciso(a). Conservação pouco cuidadosa dos instrumentos de trabalho. V- O trabalho produzido destaca-se pela sua qualidade e rigor de execução. Bastante cuidadoso e preciso</p>
Ritmo de trabalho	Observação /análise da produtividade de	<p>Produz acima dos padrões estabelecidos? A quantidade de trabalho está dentro da média? Prazos de conclusão de cada tarefa intermédia são cumpridos? Termina o trabalho dentro dos prazos? Os erros cometidos prejudicam a Qualidade dos Produtos?</p>	<p>I- Mostra frequentemente dificuldades para realizar as tarefas dentro dos prazos estabelecidos. Volume de trabalho abaixo do exigido. V- Grande rapidez de execução que se traduz num volume de trabalho nitidamente superior ao esperado e sem prejuízo da Qualidade.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉrios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Relacionamento			
Relação com os colegas da sua área	Observação	Revela sentido de entreaajuda? Está pronto a ajudar os colegas nas dificuldades que surgem? Recebe facilmente ajuda dos outros? Gosta de trabalhar em equipa? É sensível às dificuldades dos outros?	I- Presta auxílio só quando é solicitado mostrando alguma dificuldade em se integrar no trabalho comum; V- Revela excelente sentido de entreaajuda. Acentuada capacidade de cooperação para estimular o trabalho em equipa. Aceita a ajuda dos colegas.
Relação com as chefias	Observação	A equipa respeita o seu encarregado? Os vários elementos cumprem as instruções que lhe são dadas? Colocam as dúvidas que têm? Reconhecem competência e poder ao seu chefe?	I- Os elementos da equipa têm grande dificuldade em aceitar e cumprir ordens. Não existe espírito de equipa e os vários elementos não colaboram satisfatoriamente com o chefe. V - A equipa respeita o encarregado reconhece-lhe competência para a função que desempenha. Os vários elementos têm uma postura bastante colaborativa procurando ajudar o seu superior hierárquico a cumprir os objetivos estabelecidos.
Relação com o restante pessoal	Observação	Consegue relacionar-se bem com os colegas de trabalho, obtendo o seu respeito e confiança? Consegue relacionar-se corretamente com pessoas externas à empresa? Tem consciência da importância do bom relacionamento com o exterior para a imagem da empresa? Preocupa-se em manter um bom ambiente de trabalho? Isola-se com frequência? Dá conhecimento de problemas que ocorrem no posto de trabalho?	I- Revela algumas dificuldades no relacionamento com os colegas. Necessita com alguma frequência do apoio das chefias nos seus contactos com elementos externos à empresa. Não contribui para um bom ambiente de trabalho. V- Relações de trabalho muito boas. Muito cuidadoso nos seus contactos com elementos exteriores à empresa. Sabe e esforça-se por criar um bom ambiente de trabalho.

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	CrITÉrios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Assiduidade/Pontualidade			
Assiduidade no posto de trabalho	Registos de assiduidade	Qual o padrão de ausências do(a) avaliado(a) durante o ano? As suas ausências são justificadas por motivos de força maior? Quando o(a) avaliado(a) falta provoca com a sua ausência atrasos no funcionamento normal do serviço? Comunica com antecedência quando é previsível a sua ausência?	I- Algumas ausências não justificadas por motivos de força maior - total de ausências entre 5 e 8 dias por ano. V- Sistemáticamente assíduo(a). Ausências normalmente muito raras - até 2 dias por ano, avisando sempre a empresa com antecedência ou logo que possível.
Pontualidade no posto de trabalho	"Relógio de Ponto" Observação	O/A avaliado(a) cumpre o horário de trabalho? Chega geralmente a horas? Procura adiantar-se quando o serviço assim o exige? Importa-se de fazer horas extraordinárias se for necessário?	I- Não cumpre algumas vezes o horário de trabalho. Alguns atrasos (Ex. 2 vezes por semana) V - Bastante cumpridor(a) do horário de trabalho. Frequentemente chega antes da hora de entrada ao serviço e sai depois da hora de saída.
Utilização de Documentos			
Preenchimento	Observação /consulta de registos	Preenche os documentos/registos necessários ao desempenho da sua função? Faz esse preenchimento no momento adequado ou posteriormente? Faz o registo completo ou deixa alguns campos por preencher? Costumar cometer erros no preenchimento?	I - Esquece-se com frequência de preencher os registos e/ou comete erros no preenchimento. V - Preenche sempre os registos de forma rigorosa

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Crítérios de Avaliação	Ponderação
-------------------	-----------------	------------------------	------------

Complemento Para Chefias			
Decisão	Observação	<p>Consegue recolher toda a informação de que necessita para decidir?</p> <p>Consegue distinguir a informação pertinente da não pertinente para a tomada de decisões?</p> <p>Decide em tempo útil, ou o tempo que demora a recolher a informação de que julga necessitar para decidir leva-o a tomar decisões atrasadas?</p> <p>Quando tal é imperioso toma decisões com rapidez?</p> <p>As decisões que adota são geralmente as melhores alternativas para as questões/problemas, ou não?</p> <p>Assume decisões que dizem respeito aos níveis hierárquicos superiores ou a outras áreas da empresa sem que tal lhe seja delegado?</p> <p>Quando decide leve em conta todos os fatores e o impacto das decisões nos mesmos a curto e a longo prazo?</p>	<p>I- Nem sempre decide pela melhor alternativa, algumas vezes decide fora do tempo útil e pontualmente assume decisões que não lhe competem.</p> <p>V- Recolhe rapidamente a informação pertinente para decidir e opta sempre pelas melhores alternativas e em tempo útil. Decide sempre dentro do seu âmbito de competência.</p>
Autoridade	Observação	<p>O/A avaliado(a) é reconhecido por todos os seus subordinados como pessoa competente para ser seu chefe?</p> <p>É um líder espontâneo do grupo ou só por imposição é que consegue chefiar?</p> <p>O/A avaliado(a) é respeitado por todos os seus subordinados?</p> <p>Para fazer cumprir as suas determinações necessita de fazer recurso ao poder inerente ao seu estatuto ou obtém a colaboração espontânea dos seus subordinados?</p> <p>Mostra-se apto a exercer as suas funções de líder em situações de natureza diferente?</p>	<p>I- Tem alguma dificuldade em ser reconhecido como líder e ser respeitado pela sua competência pelo que nem sempre consegue fazer cumprir as suas determinações. Usa frequentemente o seu estatuto para se conseguir impor e levar os seus subordinados a cumprir as suas determinações recorrendo por vezes ao autoritarismo.</p> <p>V- Líder espontâneo e facilmente reconhecido, respeitado e aceite como chefe, conseguindo fazer cumprir as suas determinações facilmente mesmo quando impopulares. Não tem necessidade de recorrer ao autoritarismo nem ao seu estatuto de chefe como meio de persuadir os subordinados.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Fatores Avaliação	Meios avaliação	Critérios de Avaliação	Ponderação
----------------------	--------------------	------------------------	------------

Complemento para Chefias			
Avaliação	Observação	<p>É capaz de avaliar o desempenho dos subordinados sem se deixar influenciar por variáveis perturbadoras dessa avaliação?</p> <p>Tem em conta todos os fatores importantes para os objetivos da função na avaliação do desempenho dos subordinados?</p> <p>Participa ativamente e de acordo com os procedimentos no sistema de avaliação de desempenho dos colaboradores?</p> <p>É capaz de dar e receber "feedback" dos seus colaboradores acerca da avaliação de desempenho dos mesmos?</p>	<p>I- Quando é chamado a tal é capaz de avaliar o desempenho dos seus colaboradores mas nem sempre tem em conta todos os fatores de avaliação tendendo a sobreavaliar alguns pouco relevantes para os objetivos da função. Embora se disponha a participar no processo de avaliação de desempenho da empresa a sua contribuição nem sempre é eficaz. O feedback que dá aos seus colaboradores acerca do desempenho dos mesmos é irregular e nem sempre promove melhoria.</p> <p>V- Está permanentemente a avaliar o desempenho dos subordinados nos vários fatores relevantes para o desempenho da função por forma a agir continuamente junto dos mesmos no sentido de melhoria contínua da sua performance. Participa e fomenta de forma entusiasta o sistema de avaliação de desempenho da empresa e dedica grande esforço para que os objetivos da mesma sejam conseguidos em pleno. Dá feedback permanente aos seus colaboradores acerca do seu desempenho.</p>

Elaborado:

Aprovado:

Grelha Individual de Avaliação:

Nome colaborador:	
Área/Departamento	#N/D
Função	#N/D
Turno	#N/D
Tipo avaliação	#N/D

	Avaliação					Ponderação
	V	IV	III	II	I	
Requisitos / Qualificações						3%
Conhecimentos específicos para a tarefa						3%
Desempenho						35%
Interrupções no trabalho						8%
Iniciativa						9%
Responsabilidade						9%
Interesse						9%
Avaliação do Trabalho						33%
Rigor						9%
Ritmo de trabalho						8%
Concentração no trabalho						8%
Organização						8%
Relacionamento						12%
Relação com os colegas da sua área						4%
Relação com as chefias						4%
Relação com o restante pessoal						4%
Assiduidade / Pontualidade						8%
Assiduidade no posto de trabalho						4%
Pontualidade no posto de trabalho						4%
Utilização de Documentos						9%
Facilidade na leitura						4%
Preenchimento						5%
Soma	0					Controlo:
%	0,0%					100%

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Grelha Individual de Avaliação para Chefias:

Nome colaborador:						
Área/Departamento	#N/D					
Função	#N/D					
Turno	#N/D					
Tipo avaliação	#N/D					

	Avaliação					Ponderação
	V	IV	III	II	I	
Requisitos / Qualificações						3%
Conhecimentos específicos para a tarefa						3%
Desempenho						21%
Interrupções no trabalho						5%
Iniciativa						5%
Responsabilidade						6%
Interesse						5%
Avaliação do Trabalho						22%
Rigor						6%
Ritmo de trabalho						5%
Concentração no trabalho						6%
Organização						5%
Relacionamento						9%
Relação com os colegas da sua área						3%
Relação com as chefias						3%
Relação com o restante pessoal						3%
Assiduidade / Pontualidade						8%
Assiduidade no posto de trabalho						4%
Pontualidade no posto de trabalho						4%
Utilização de Documentos						9%
Facilidade na leitura						4%
Preenchimento						5%
Complemento p/ Chefias						28%
Diretrizes e Prioridades						4%
Decisão						4%
Criatividade						4%
Autoridade						4%
Formação/motivação dos colaboradores						4%
Trabalho em equipa/identificação						4%
Avaliação						4%

Soma	0	Controlo:
%	0,0%	100%

Elaborado:

Aprovado:

Grelha de Avaliação para Equipas:

Nome colaborador:	
Área/Departamento	#N/D
Função	#N/D
Turno	#N/D
Tipo avaliação	#N/D

	Avaliação					Ponderação
	V	IV	III	II	I	
Desempenho						32%
Esforço físico desenvolvido						8%
Interrupções no trabalho (máquinas)						8%
Iniciativa						8%
Responsabilidade						8%
Avaliação do Trabalho						20%
Rigor						10%
Ritmo de trabalho						10%
Relacionamento						30%
Relação com os colegas da sua área						6%
Relação com as chefias						6%
Relação com o restante pessoal						6%
Assiduidade / Pontualidade						12%
Assiduidade no posto de trabalho						6%
Pontualidade no posto de trabalho						6%
Utilização de Documentos						6%
Preenchimento						6%
Soma	0					Controlo:
%	0,0%					100%

Elaborado:	Aprovado:
-------------------	------------------

Grelha de Avaliação para Equipas – Chefias:

Nome colaborador:	
Área/Departamento	#N/D
Função	#N/D
Turno	#N/D
Tipo avaliação	#N/D

	Avaliação					Ponderação
	V	IV	III	II	I	
Desempenho						28%
Esforço físico desenvolvido						5%
Interrupções no trabalho (máquinas)						7%
Iniciativa						8%
Responsabilidade						8%
Avaliação do Trabalho						14%
Rigor						8%
Ritmo de trabalho						6%
Relacionamento						25%
Relação com os colegas da sua área						5%
Relação com as chefias						5%
Relação com o restante pessoal						5%
Assiduidade / Pontualidade						10%
Assiduidade no posto de trabalho						5%
Pontualidade no posto de trabalho						5%
Utilização de Documentos						5%
Preenchimento						5%
Complemente p / Chefias						18%
Decisão						6%
Autoridade						6%
Avaliação						6%
Soma	0					Controlo:
%	0,0%					100%

Elaborado:


Aprovado:

ANEXO XI – MANUAL INTEGRADO DE GQAS



Manual Integrado de Gestão da
Qualidade, Ambiente e
Segurança

IDEAL – Artes Gráficas

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 1 20-08-2013
		REVISÃO: 0


Índice

1. Introdução	3
• Lista das Revisões Efetuadas.....	3
• Abreviaturas.....	3
• Confidencialidade.....	3
• Promulgação	4
2. Apresentação da IDEAL.....	5
• Identificação da Empresa	5
3. Organização da Empresa	6
• Organograma.....	6
• Responsabilidades e Autoridade	7
• Descrição de Funções	7
• Comunicação Interna	7
4. Sistema de Gestão Integrado.....	8
• Campo de Ação	8
• Exclusões	8
• Missão da IDEAL.....	8
• Visão da IDEAL	8
• Valores	8
• Política do Sistema de Gestão Integrado	9
• Objetivos e Metas.....	11
• Referências Normativas.....	11
• Representação da Direção.....	11
5. Organização dos Sistemas de Gestão Integrados	12
• Princípios do Sistema de Gestão Integrado	12
• Estrutura Documental do Sistema de Gestão Integrado.....	13
• Controlo do Manual de Gestão Integrado	14
• Emissão do Manual de Gestão da Qualidade	15
• Abordagem por Processos.....	16

Elaborado:


Verificado:

Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 2 20-08-2013
		REVISÃO: 0

- Interação dos processos da IDEAL..... 18
- Identificação dos Processos de Gestão 19

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
-------------------	--------------------	------------------

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 3 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Introdução

Lista das Revisões Efetuadas

Página	Revisão nº	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	20-08-2013

Abreviaturas

SIGQAS – Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

SIG – Sistema Integrado de Gestão

SST – Saúde e Segurança no Trabalho

MIG – Manual Integrado de Gestão


IT – Instrução de Trabalho

PRC – Procedimento do Sistema de Gestão Integrado

Confidencialidade

O presente documento é da exclusiva responsabilidade da IDEAL – Artes Gráficas, reservando-se à mesma os direitos de efetuar as revisões que considere necessárias para manter este manual atualizado. Por conseguinte o conteúdo deste documento não poderá ser reproduzido ou facultado a terceiros sem que exista o conhecimento e autorização prévia por parte da administração à qual o manual diz respeito.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 4 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Promulgação

A IDEAL – Artes Gráficas é uma empresa que baseia a sua atividade nos princípios de melhoria contínua, nomeadamente nos parâmetros relacionados com a satisfação dos seus clientes e com o melhoramento da eficácia da organização. Na sua atividade promove também a saúde e segurança no trabalho dos seus colaboradores, bem como uma consciência ecológica por forma a reduzir o impacte ambiental da sua atividade industrial, implementando para isso um eficaz e adequado Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIGQAS) baseado nas Normas ISO NP EN 9001, ISO NP EN 14001 e OSHAS 18001/NP4397. Neste processo de implementação do SIGQAS todos os colaboradores da IDEAL estão envolvidos. Para além da implementação do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança, a adoção de programas como a certificação FSC (garante ao consumidor que o produto adquirido foi produzido com matéria-prima que promove a conservação ambiental) atesta bem o compromisso da empresa no melhoramento da sua qualidade não só em termos de produto (respondendo às expetativas do cliente) mas também a nível ambiental, ou seja, o compromisso da IDEAL-Artes Gráficas com um melhoramento contínuo e sustentável.

Com a implementação do SIGQAS, a IDEAL pretende:


- Implementar um modelo de gestão por processos;
- Sistematizar o modo de gerir, executar e controlar as suas atividades, enquadradas em cada um dos processos do SGQ;
- Melhorar de forma contínua a resposta às exigências cada vez maiores dos clientes;
- Melhorar de forma contínua a sua eficácia como organização;
- Melhorar de forma contínua as condições de trabalho;
- Melhorar de forma contínua o desempenho ambiental, ou seja minimizar continuamente o impacte ambiental resultante da sua atividade industrial.

A administração da IDEAL-Artes Gráficas declara que o Manual de Gestão Integrado define de uma forma adequada o SIG implementado e determina a sua aplicação como requisito mandatário nas áreas enquadradas no SIGQAS.

A administração da IDEAL-Artes Gráficas promulga as disposições no presente MGI e reafirma que compete a todos os colaboradores observar, a todos os níveis, o cumprimento das determinações que dele constam.

A Administração

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 5 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Apresentação da IDEAL

- ✓ **Designação social:** Luís Caldas & Coutinho, Lda – Artes Gráficas
- ✓ **Localização:** Lugar Monte S. Tiago – Selho, S. Lourenço – 4801-909 Guimarães
- ✓ **Contactos:**
 - ✓ Tel. 253 559 240
 - ✓ Fax. 253 559 249
 - ✓ email: geral@idealartesgraficas.com.pt
- ✓ **Capital Social:**

Atualmente, o capital social da IDEAL é de 750.000€.

- ✓ **Objeto Social e Código de Atividade:**

A Ideal é uma Empresa fornecedora de serviços e produtos de comunicação gráfica. Produz embalagens, identidades corporativas, design editorial e publicidade diversa.

CAE: 18120

- ✓ **Estrutura Jurídica, data de Constituição e NIPC:**

- ✓ Estrutura Jurídica: Sociedade por Quotas
- ✓ Data da Constituição: 23 de Maio de 1950
- ✓ N.I.P.C.: PT 500 384 312


- ✓ **Instalações:**

A IDEAL – Artes Gráficas possui instalações próprias construídas em 2004. A área total coberta é de 5000 m2, estando distribuída da seguinte forma:

- Área produtiva – 3000 m2
- Área administrativa – 1000 m2
- Área armazenagem – 1000 m2

O edifício industrial é dividido em 3 pisos, estando localizado no piso inferior a receção e o Departamento Financeiro. No segundo piso está instalado o Departamento Comercial e o sector da Pré-Impressão. Por fim, no último piso está o setor Produtivo e Armazém.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 6 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Organização da Empresa

Organograma

A estrutura organizacional, da IDEAL, que engloba todo o pessoal com papel relevante para a qualidade, ambiente e segurança está representada no seguinte organograma.

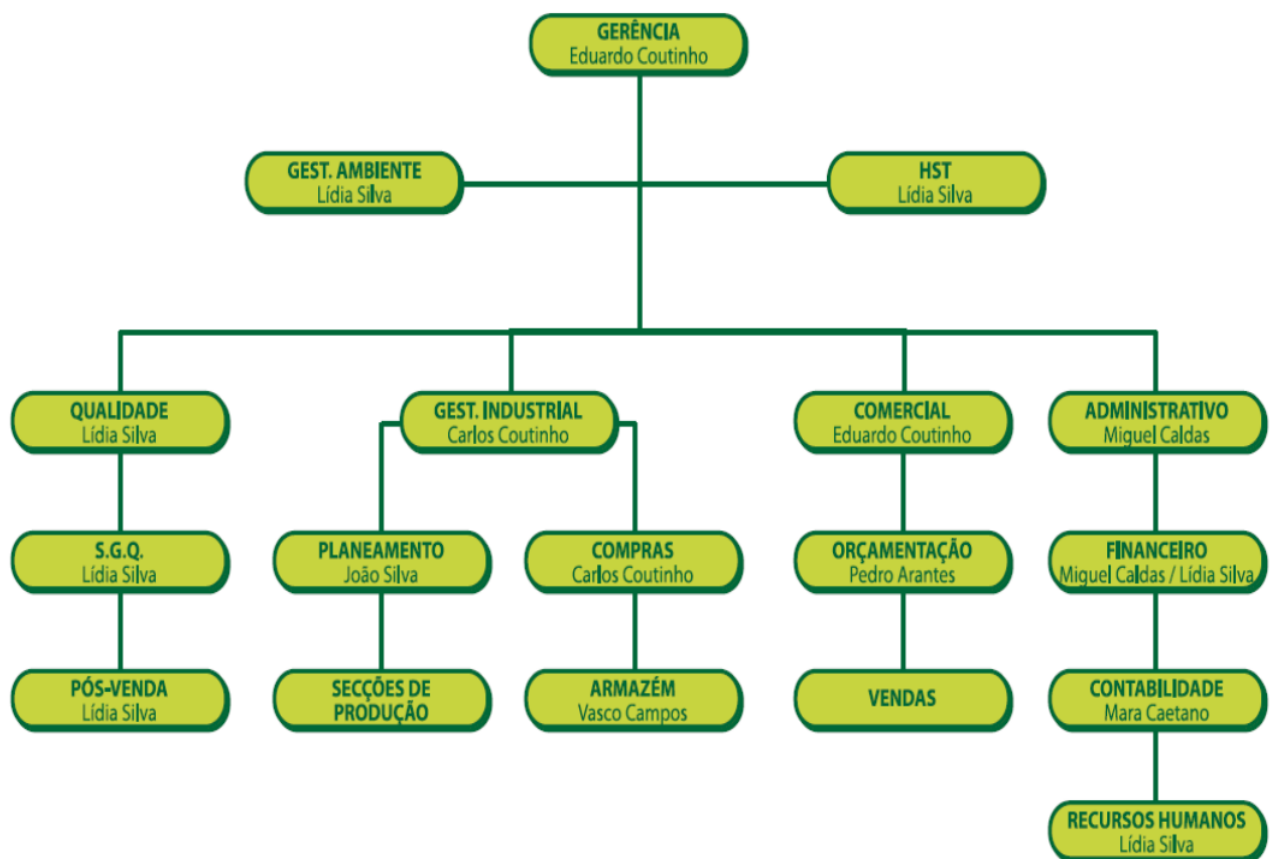



Ilustração 28 - Organograma da estrutura organizacional da IDEAL-Artes Gráficas.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 7 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Responsabilidades e Autoridade

A administração define a responsabilidade pelo SIGQAS, responsabilidade essa que é partilhada e assumida por todos os colaboradores da IDEAL, no que diz respeito a dar respostas aos requisitos decorrentes da política da qualidade, ambiente e segurança da empresa e a pôr em prática os procedimentos que lhe dizem respeito. Para cada colaborador está estabelecida a respetiva descrição de funções, que define o seu enquadramento hierárquico bem como as suas principais funções.

Descrição de Funções

O manual de funções da IDEAL-Artes Gráficas encerra todas as informações relativas aos colaboradores e suas respetivas funções, nomeadamente, a organização dos colaboradores por setor, as funções e responsabilidades e os respetivos métodos de avaliação.

A atualização da descrição de funções, bem como os requisitos para a realização das mesmas e a política de substituições são da responsabilidade da gestão da qualidade. Tal atualização deverá ter o aval/aprovação por parte da administração.

Comunicação Interna

A rede telefónica e a comunicação através de email são os meios de comunicação mais utilizados na comunicação entre os responsáveis de cada departamento e administração.


A comunicação de carácter geral no setor produtivo é efetuada através de indicações transmitidas verbalmente pela administração ao responsável do setor em causa que por sua vez as transmite também de forma verbal ao colaborador ou grupo de colaboradores alvo.

A avaliação da eficácia da comunicação na empresa é realizada nas auditorias internas sob a forma de conversas informais que se estabelecem entre intervenientes de diferentes níveis hierárquicos.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 8 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Sistema de Gestão Integrado

Campo de Ação

A IDEAL-Artes Gráficas adotou e mantém em funções um sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança e saúde dos colaboradores (SIGQAS) que se rege pelo cumprimento dos requisitos normativos/legais das normas ISO NP EN 9001, ISO NP EN 14001 e OSHAS 18001/NP 4397. Este sistema aplica-se à atividade industrial da empresa, ou seja, a produção e fornecimento de serviços e produtos de comunicação gráfica (embalagens, identidades corporativas, design editorial e publicidade diversa) e traça políticas e metas a alcançar adaptados à realidade da IDEAL. Com a implementação deste sistema a administração da organização pretendeu adotar uma tática de prevenção, em detrimento da deteção e resolução de problemas, e satisfazer cada vez mais as exigências/expetativas dos clientes, tendo sempre em conta os fatores relacionados com o ambiente e com a SST dos seus colaboradores.

Exclusões

No processo de elaboração e implementação do SIGQAS, a IDEAL-Artes Gráficas definiu como exclusão a Cláusula 7.5.2 da norma NP EN ISO 9001:2008 uma vez que todas as saídas dos processos podem ser devidamente monitorizadas e medidas.


Missão da IDEAL

A IDEAL-Artes Gráficas tem como “missão” servir os clientes na área dos produtos gráficos com a total satisfação dos seus requisitos e expectativas, apostando na profissionalização e atualização de todos os seus colaboradores. Privilegia, acima de tudo, as relações de confiança e parceria com clientes e fornecedores, cumprindo as responsabilidades sociais do meio em que se insere.

Visão da IDEAL

Consolidar o posicionamento no mercado regional e expandir o negócio a nível internacional, num espaço temporal de três anos, através da inovação e execução de produtos que fidelizem os atuais e futuros clientes.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 9 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Valores

- ✓ Profissionalismo como fator de diferenciação;
- ✓ Qualidade como política de atuação;
- ✓ Inovação de métodos e tecnologias;
- ✓ Empenho e Ambição como fatores base de crescimento.

Política do Sistema de Gestão Integrado

Com base na sua vasta experiência e longo percurso a Ideal já conquistou uma forte imagem e reputação no sector gráfico. A política do sistema de gestão da qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho da empresa visa a satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes, através do fornecimento de produtos de qualidade, da procura da excelência, da inovação e do desenvolvimento sustentável da atividade, cumprindo sempre com as condições de saúde e segurança no trabalho para com os seus colaboradores, e assumindo uma atitude empresarial ecologicamente responsável, socialmente exemplar, seguindo os princípios da melhoria contínua.

Neste sentido, e reconhecendo ser a qualidade, ambiente e SST fatores essenciais de competitividade e sucesso, considera-se como fundamental a orientação pelos seguintes princípios:

- Estabelecer estratégias de desenvolvimento, investimento e otimização do seu produto, no sentido de construir uma relação de fidelidade com os clientes, sustentada no cumprimento rigoroso dos compromissos acordados;
- Garantir o cumprimento integral de todos os requisitos aplicáveis à sua atividade;
- Manter Sistemas de Gestão da qualidade, ambiente e SST adequados aos seus produtos e atividades, orientados pelos seus objetivos e princípios, e em conformidade com as normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008;
- Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores, encorajando a iniciativa, a inovação, a produtividade e o empenhamento na concretização dos objetivos da qualidade, ambiente e segurança;
- Detetar não conformidade no decorrer das suas atividades, para implementação de ações corretivas e preventivas;

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:


- Prevenir, controlar e monitorizar acidentes de trabalho e doenças profissionais dos seus colaboradores;
- Minimizar o impacto ambiental inerente à atividade industrial/processo produtivo;
- Manter-se a par das melhores técnicas disponíveis para o sector;
- A atividade da IDEAL não termina com a venda do produto mas estende-se também à sua performance após utilização;
- Desenvolver e incorporar tecnologias e praticas dirigidas à prevenção da poluição e melhoria da qualidade dos produtos e serviços;
- Encorajar os fornecedores a desenvolver produtos e serviços que respondam às exigências da empresa em matéria de qualidade, ambiente e segurança;
- Promover a divulgação da política do SIGQAS da empresa, junto de todos os colaboradores, fornecedores, clientes e parceiros;
- Rever a política do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança, analisando a experiência adquirida, avaliando e atualizando os objetivos, metas e indicadores, de modo a garantir a sua eficácia na contribuição para o processo de melhoria continua.

A Administração

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 11 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Objetivos e Metas

Em conformidade com a política da qualidade, ambiente e segurança adotada, a administração da IDEAL traça anualmente os seus objetivos e metas a alcançar, atualizando assim os mesmos e adequando-os melhor à realidade presente da empresa.

Referências Normativas


- ✓ NP EN ISO 9000:2000 – Sistema de gestão da qualidade (Fundamentos e vocabulários);
- ✓ NP EN ISO 9001:2008 – Sistema de gestão da qualidade (Requisitos);
- ✓ NP EN ISO 9004:2009 – Sistema de gestão da qualidade (Linhas de orientação para melhoria de desempenho);
- ✓ NP 4410:2004 – Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (Linhas de orientação para implementação da norma NP 4397:2008);
- ✓ OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008 – Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (Requisitos);
- ✓ NP EN ISO 14001:2004 – Sistema de gestão ambiental (Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização).

Representação da Direção

A administração da IDEAL confere autoridade como seu representante ao colaborador designado para responsável da gestão da qualidade, ambiente e segurança. O colaborador designado para esta função passa então a representar a administração da IDEAL em assuntos com relevância para:

- ✓ Tomada de decisões relativas a parâmetros que afetem a qualidade/aspectos ambientais/segurança da organização e/ou produtos/serviços fornecidos;
- ✓ Assegurar a boa implementação, compreensão e atualização do SIGQAS, de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2008, NO EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008;
- ✓ Manter uma boa comunicação com a administração no que toca aos índices do desempenho do SIGQAS, ou seja, eficácia, adequabilidade e necessidades para a melhoria do mesmo.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 12 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Organização dos Sistemas de Gestão Integrados

Princípios do Sistema de Gestão Integrado

Um sistema de gestão integrado baseia-se num processo de avaliação contínuo e periódico do desempenho dos processos de acordo com os requisitos normativos adotados (NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001 e NP 4397). Para tal é necessário desenvolver a interação dos distintos processos associados à atividade da IDEAL com vista à melhoria contínua da organização e ao cumprimento da política, princípios e metas traçadas.

Assim, a implementação e evolução do sistema de gestão integrado assenta num princípio de melhoria contínua, de acordo com o conceito do Ciclo de Deming/PDCA (Plan/Do/Check/Act). Este ciclo de melhoria contínua pode ser descrito resumidamente a partir das quatro etapas fundamentais que o constituem:

- ✓ Plan (Planear) – estabelecer os objetivos e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização;
- ✓ Do (Executar) – implementar os processos;
- ✓ Check (Verificar) – monitorizar e medir processos e produto em comparação com políticas, objetivos e requisitos para o produto e reportar os resultados;
- ✓ Act (Atuar) – empreender ações para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

O princípio da melhoria contínua, ou seja, o ciclo Deming apresenta-se esquematizado na seguinte figura:

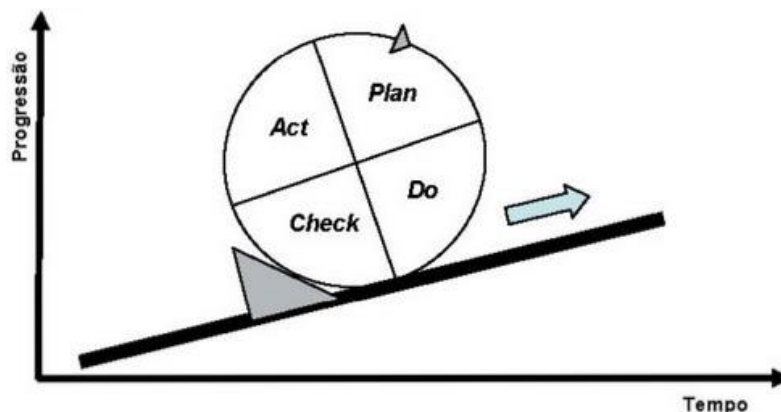



Ilustração 2 - Ciclo PDCA/Deming.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 13 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Estrutura Documental do Sistema de Gestão Integrado

A documentação do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança da IDEAL apresenta a seguinte estrutura:




Ilustração 3 - Estrutura documental do SIGQAS da IDEAL.

A estrutura apresentada pode ser descrita da seguinte forma:

- ✓ Nível 1 – Manual do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança: descreve o SIGQAS, enuncia a missão, a visão e a política da qualidade, ambiente e segurança, apresenta a estrutura organizacional e os processos principais identificados e enuncia os procedimentos e outros documentos aplicáveis, de acordo com as exigências da norma de referência;
- ✓ Nível 2 – Inclui as fichas de processo, que descrevem e caracterizam os processos-chave da organização, necessários para implementar o SIGQAS, incluindo o titular do processo, o âmbito, as entradas e saídas, as atividades associadas, os procedimentos/instruções de trabalho, e as fichas de função que se encontram anexadas ao manual de funções, estabelecendo-se as responsabilidades, autoridade, competências necessárias e posição na organização de todos os colaboradores da IDEAL;
- ✓ Nível 3 – Procedimentos de sistema: detalham a forma como a IDEAL responde aos requisitos do sistema e referenciam os manuais aplicáveis;

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 14 20-08-2013
		REVISÃO: 0

- ✓ Nível 4 – Manuais operacionais: descrevem o modo operático de determinadas tarefas que, pela sua complexidade exigem um documento específico; Instruções de trabalho: documentos operativos que descrevem detalhadamente determinada atividade, ao nível da sua realização ou de estabelecimentos de regras de segurança, e que são importantes para o eficaz funcionamento do sistema;
- ✓ Nível 5 – Impressos/Registos: evidenciam as atividades efetuadas e os resultados obtidos.


Controlo do Manual de Gestão Integrado

A elaboração do MIG é da responsabilidade do departamento de recursos humanos, que fica assim responsável por assinar o campo “elaborado” no manual. O MIG é assim concebido utilizando para isso as competências da administração e dos diferentes setores da organização. A verificação do manual é da responsabilidade da administração, que fica assim também responsável por assinar o campo “verificado”. Por sua vez a administração efetua também a aprovação e subscrição do manual é realizada com a assinatura do campo “aprovado”.

A revisão do manual é efetuada pelo menos uma vez por ano, caso não ocorram alterações significativas na organização da IDEAL, caso tais alterações aconteçam é necessária uma revisão do manual aquando das mesmas. Estas atualizações são coordenadas pelo departamento de recursos humanos, com recurso aos setores em causa, com o objetivo de manter o manual em conformidade com os requisitos normativos subscritos (NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001:2004, NP 4397:2008). As revisões aprovadas são introduzidas pelo responsável da gestão do SIG em cada um dos manuais distribuídos, através da substituição das páginas obsoletas, sendo cada página revista identificada por um número de revisão e data da revisão. Todas as revisões efetuadas são registadas na lista de revisões efetuadas presente no capítulo 1 deste manual.

As edições são identificadas pelas letras do alfabeto, sendo a versão original/inicial identificada pela letra A. As revisões são numeradas consecutivamente a partir do zero até que uma nova edição integre todas as revisões anteriores. Quando o número de páginas revistas por igual a metade do número de páginas do manual, emite-se uma nova edição do documento em causa.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 15 20-08-2013
		REVISÃO: 0


Emissão do Manual de Gestão da Qualidade

O impresso onde o MIG é elaborado apresenta, respetivamente, o seguinte cabeçalho e rodapé:

IDEAL-Artes Gráficas	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: - - -
		Pág. - - de - - dd/mm/aa
		REVISÃO: - - -

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:


	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 16 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Abordagem por Processos

De forma a garantir a gestão sistemática e eficaz do sistema integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança, a IDEAL adotou a abordagem por processos como princípio metodológico no desenvolvimento do SIGQAS. Desta forma, e atendendo à estrutura organizacional e à tipologia dos serviços prestados foram identificados os seguintes processos:

- ✓ Gestão estratégica e melhoria do desempenho/Gestão da qualidade (P01);
- ✓ Gestão administrativa e financeira (P02);
- ✓ Gestão da saúde e segurança no trabalho (P03);
- ✓ Gestão ambiental (P04);
- ✓ Gestão de recursos humanos (P05);
- ✓ Planeamento (P06);
- ✓ Conceção e desenvolvimento (P07);
- ✓ Compras a fornecedores (P08);
- ✓ Receção e armazenagem de matérias-primas (P09);
- ✓ Manutenção (P10);
- ✓ Produção (P11);

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:


	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 17 20-08-2013
		REVISÃO: 0

- ✓ Embalagem (P12);
- ✓ Acondicionamento do “stock” de produto final e expedição de encomendas (P13). Os processos encontram-se devidamente caracterizados nas fichas individuais de identificação dos processos de gestão (apresentadas no final do capítulo 5), as quais discriminam:
- ✓ Titular do processo (identificação das funções responsáveis pela sua implementação);
- ✓ Âmbito (identificação e principais objetivos do processo);
- ✓ Entradas e saídas;
- ✓ Atividades (conjunto de atividades associadas ao processo);
- ✓ Procedimentos/Instruções de trabalho (Identificação dos procedimentos e documentos do SIGQAS associados à realização das várias atividades).

Durante o desenvolvimento do SIGQAS foram ainda identificados os procedimentos (PRC) inerentes aos processos anteriormente referenciados, bem como as instruções de trabalho (IT) a seguir. Tais procedimentos e instruções de trabalho estão listados em seguida:

- Procedimentos (PRC):
 - ✓ Controlo de documentos (PRC01);
 - ✓ Controlo dos registos (PRC02);
 - ✓ Auditoria interna (PRC03);
 - ✓ Controlo do produto não conforme (PRC04);
 - ✓ Ações corretivas/preventivas (PRC05);
 - ✓ Controlo de Matéria-prima não conforme (PRC06).
- Instruções de trabalho (IT):
 - Avaliação da satisfação dos clientes (IT01);
 - Avaliação e seleção de fornecedores (IT02);
 - Identificação e avaliação dos impactes ambientais (IT03);
 - Preparação e resposta a situações de emergência (IT04);
 - Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos (IT05);
 - Análise e investigação de acidentes de trabalho (IT06);

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 18 20-08-2013
		REVISÃO: 0

- Gestão de equipamentos de proteção individual (IT07);
- Medicina no trabalho (IT08);
- Gestão dos equipamentos de monitorização e medição (IT09);
- Compras e controlo de stocks (IT10);
- Gestão da produção (IT11);
- Plano de inspeção (IT12).

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

Interação dos processos da IDEAL

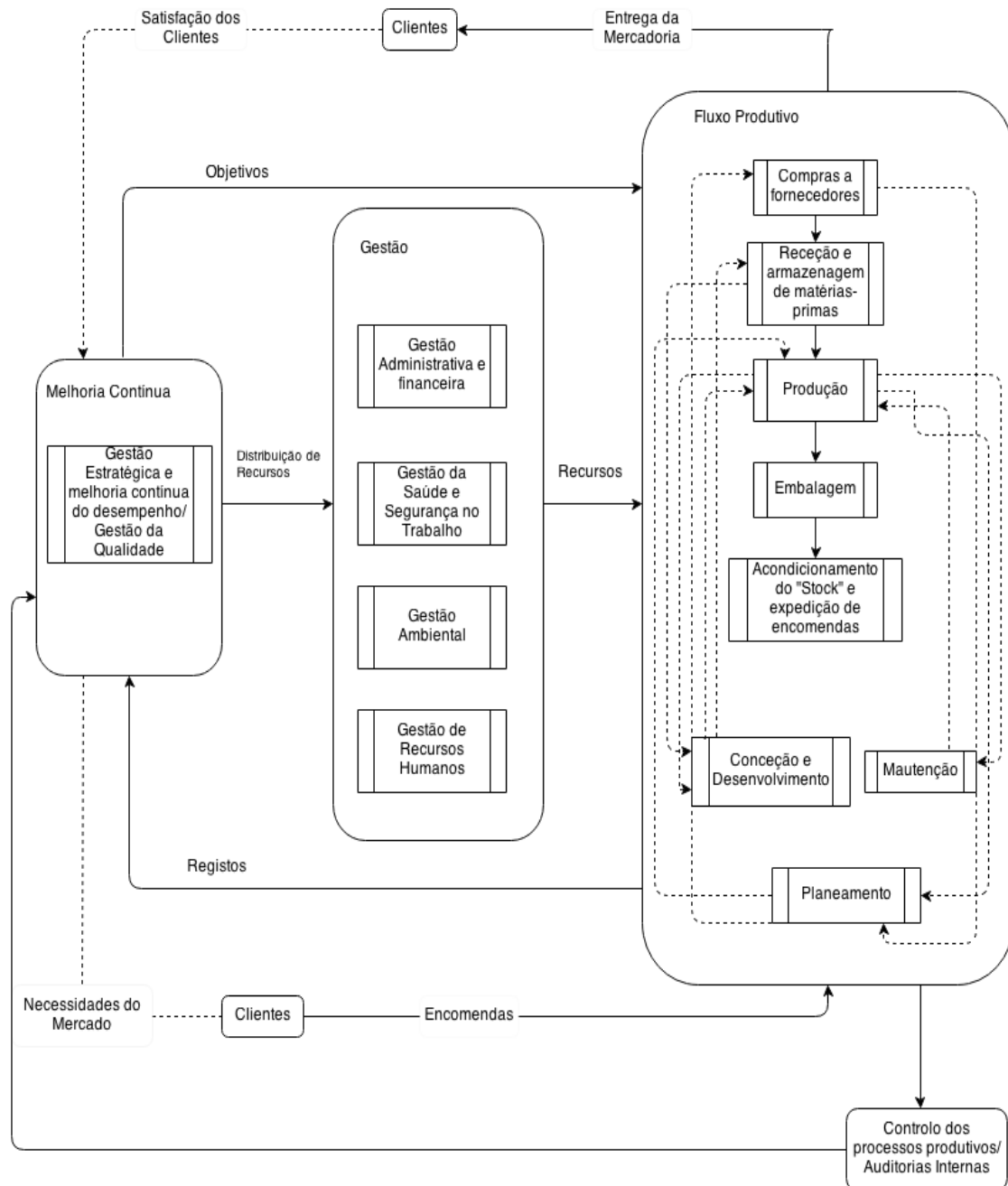



Ilustração 4 - Interação de processos da IDEAL-Artes Gráficas.

Elaborado:


Verificado:

Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 20 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Identificação dos Processos de Gestão


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
-------------------	--------------------	------------------

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 21 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P01 - Gestão estratégica e melhoria do desempenho/Gestão da qualidade:


Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> Administração/Diretor Recursos Humanos/Ambiente/SST
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer os processos do SIGQAS com o objetivo de implementar os princípios de gestão. Estabelecer e manter atividades que levem à simultânea satisfação dos requisitos da qualidade, ambiente e segurança, sempre focando o princípio da melhoria contínua (Ciclo PDCA); Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pela elaboração, verificação, aprovação e distribuição dos documentos e impressos relevantes para o SIGQAS; Garantir a disponibilidade dos documentos e impressos relevantes para o SIGQAS nos locais em que estes forem necessários; Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pela identificação, armazenagem, recuperação e proteção, tempo de retenção e eliminação dos documentos; Estabelecer as responsabilidades e as metodologias a por em prática na realização das auditorias internas ao SIGQAS; Avaliar o cumprimento dos requisitos normativos e do SIGQAS.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> Requisitos normativos (NP EN ISO 9001, NP EN ISO 14001, NP 4397); Atividade da IDEAL; Organograma; Política da Qualidade adotada; Entradas para a revisão do SIGQAS; Necessidades documentais do SIGQAS; Sistema de gestão da qualidade, ambiente e segurança; Qualificações mínimas dos auditores; Relatório das auditorias efetuadas; Eficácia dos processos estabelecidos.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de planeamento de atividades; Processos do SIGQAS; Ata da reunião de revisão do SIGQAS; Melhoria dos processos e da eficácia do SIGQAS; Documentos aprovados nos locais de trabalho; Estrutura documental; Programa das auditorias; Relatórios das auditorias.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 22 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer ou alterar os processos de gestão e objetivos da qualidade, ambiente e segurança; • Implementar os objetivos da qualidade, ambiente e segurança; • Emissão da estrutura documental do SIGQAS; • Comunicar e distribuir os documentos criados ou revistos; • Planeamento das auditorias; • Escolha/Seleção dos auditores; • Realização das auditorias.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de gestão integrado da qualidade, ambiente e segurança da IDEAL; • Manual de funções da IDEAL; • PRC01 – Controlo dos documentos; • PRC02 – Controlo de registos; • PRC03 – Auditorias internas; • IT01 – Avaliação e satisfação dos clientes; • Atas de reunião; • Acompanhamento de objetivos; • Ficha de planeamento de atividades; • Fichas de ações; • Tabela de controlo dos documentos; • Lista d impressos; • Lista de distribuição; • Tabela de controlo dos registos da qualidade; • Confirmação da entrega dos documentos; • Programa de auditorias; • Relatório resumo da auditoria; • Constatações/Conclusões/Auditorias.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
-------------------	--------------------	------------------

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 23 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P02 - Gestão administrativa e financeira:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Administração
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo administrativo e financeiro dos processos da IDEAL, com intuito de otimizar o processo e consequentemente reduzir tempos e custos de produção; • Análise financeira à realidade da IDEAL, com o objetivo de garantir a sua sustentabilidade, efetuando o planeamento de estratégias de investimento e disponibilidade de recursos; • Estabelecer a metodologia para os programas de gestão geral e de gestão da produção (software informático) necessários ao funcionamento de toda a organização.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Faturação de clientes; • Faturação de fornecedores; • Orçamentos; • Documentos bancários.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório de compras; • Relatório de vendas; • Relatório de pagamentos; • Relatório de contas e rentabilidade.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo de pagamentos; • Controlo de receitas; • Definição de plafond dos clientes.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • PRC01 – Controlo de documentos; • PRC02 – Controlo de Registos.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
-------------------	--------------------	------------------

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 24 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P03 – Gestão da saúde e segurança no trabalho:


Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor dos Recursos Humanos/Ambiente/SST
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer as responsabilidades e metodologias para assegurar uma gestão da saúde e segurança dos trabalhadores em todas as tarefas associadas à atividade da IDEAL; • Estabelecer metodologias a adotar para a prevenção e segurança no combate aos riscos profissionais; • Estabelecer as ações necessárias para uma adequada implementação e funcionamento do sistema, proceder ao seu acompanhamento através de ações corretivas e/ou preventivas; • Estabelecer a metodologia e responsabilidades para preparação e resposta em situações de emergência; • Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pela análise das causas dos acidentes ou potenciais acidentes; • Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pelo estabelecimento de ações corretivas e ações preventivas.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos legislativos/normativos; • IT05 – Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos; • Potenciais situações de emergência.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Investigações relativas a acidentes; • Disponibilização de meios e recursos adequados para prevenir e gerir emergências; • Disponibilização de EPI's adequados às tarefas a realizar; • Procedimentos e modos de atuar; • Meios de emergência devidamente definidos; • Inspeções; • Relatório de desempenho da segurança.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de formação/sensibilização; • Simulacros; • Avaliação de riscos; • Definição de procedimentos e modos de atuar; • Registo de acidentes.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 25 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual SIGQAS da IDEAL; • Manual de funções da IDEAL; • IT04 – Preparação e resposta a situações de emergência; • IT05 – Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos; • IT06 – Análise e investigação de acidentes de trabalho; • IT07 – Gestão de equipamentos de proteção individual; • IT08 – Medicina no trabalho; • PRC05 – Ações corretivas/preventivas.
--	--


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 26 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P04 – Gestão Ambiental:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor dos Recursos Humanos/Ambiente/SST
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer os métodos a adotar para identificar e gerir os aspetos ambientais inerentes à atividade da IDEAL; • Gerir eficazmente os aspetos ambientais ao nível do controlo operacional; • Estabelecer a metodologia e responsabilidades para preparação e resposta de situações de emergência; • Estabelecer as ações necessárias para uma adequada implementação e funcionamento do sistema, proceder ao seu acompanhamento através de ações corretivas e/ou preventivas; • Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pelo estabelecimento de ações corretivas e ações preventivas; • Estabelecer a metodologia e as responsabilidades pela análise das causas dos acidentes ou potenciais acidentes.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos legislativos/normativos; • IT03 – Identificação e avaliação dos aspetos ambientais; • Desempenho dos colaboradores; • Aspetos ambientais significativos.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Aspetos ambientais significativos controlados e monitorizados; • Cumprimentos dos requisitos legislativos/normativos; • Meios de emergência devidamente definidos e disponíveis; • Disponibilização de meios e recursos para minimizar o impacto ambiental das atividades da IDEAL; • Relatório de desempenho ambiental.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de formação/sensibilização; • Avaliação dos impactos; • Definição de procedimentos e modos de atuar.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual SIGQAS da IDEAL; • Manual de funções da IDEAL; • PRC05 – Ações corretivas/preventivas; • IT03 – Identificação e avaliação dos aspetos ambientais; • IT04 – Preparação e resposta a situações de emergência.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 27 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P05 – Gestão de Recursos Humanos:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor dos Recursos Humanos/Ambiente/SST
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer metodologias e responsabilidades adequadas à identificação de necessidades de ações de formação, realização das mesmas e análise da sua eficácia; • Estabelecer metodologias adequadas a integrar eficazmente novos colaboradores na organização.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidades de formação; • Necessidades de pessoal.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de ações de formação/sensibilização; • Registos das ações de formação/sensibilização; • Recursos humanos perfeitamente integrados e devidamente qualificados.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Planeamento de ações de formação/sensibilização; • Realização de ações de formação/sensibilização; • Análise da eficácia das ações de formação/sensibilização; • Acolhimento devido de novos colaboradores.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de Funções da IDEAL; • Levantamento das necessidades de formação; • Ficha individual; • Integração de novos colaboradores; • Plano de formação; • Ficha de sumário; • Lista de presenças; • Registo das ações de formação/sensibilização; • Avaliação da eficácia das ações de formação/sensibilização.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 28 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P06 – Planeamento:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Administração/Responsável de planeamento
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer prazos de entrega das encomendas de acordo com as exigências do cliente; • Planear a data de entrada da encomenda no processo produtivo, tendo em conta as encomendas existentes e as necessidades de matéria-prima para a produção.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Encomendas; • Especificações técnicas do produto final; • Especificações do processo produtivo; • Necessidades de matéria-prima.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa do planeamento; • Documento de produção interna.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Planeamento da atividade produtiva.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • Documento de produção interna; • Mapa do planeamento das encomendas em carteira.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 29 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P07 – Conceção e desenvolvimento:


Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor de produção.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer ações periódicas de inspeção qualitativa a realizar desde a receção da matéria-prima à finalização do produto pretendido, assegurando assim o cumprimento das especificações das encomendas; • Estabelecer ações para identificar, utilizar e calibrar os dispositivos de medição e monitorização; • Estabelecer ações com vista ao estudo adequado dos defeitos.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Amostras do produto em questão (matéria-prima); • Especificações do produto e matéria prima comprada; • Reclamações; • PRC04 – Controlo de produto não conforme; • PRC05 – Ações corretivas/preventivas; • PRC08 – Controlo de matéria-prima não conforme; • Inspeção dos dispositivos de monitorização e medição; • Ficha individual dos dispositivos de monitorização e medição.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Registos das análises; • Relatórios relativos ao estudo de defeitos; • Plano de calibração; • Registo das calibrações; • Dispositivos de monitorização e medição verificados e calibrados
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Ensaio e produção de amostras; • Estudo de defeitos; • Averiguação da conformidade qualitativa do produto em questão; • Planeamento de calibrações; • Análise dos resultados das calibrações efetuadas.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 30 20-08-2013
		REVISÃO: 0

Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • PRC04 – Controlo de produto não conforme; • PRC05 – Ações corretivas/preventivas; • PRC06 – Controlo da matéria-prima não conforme; • IT09 – Gestão de equipamentos de monitorização e medição; • Registo individual (parâmetros característicos do produto/matéria-prima – título, irregularidade, etc.); • Critérios de aceitação (parâmetros necessários para a aprovação do produto – Título, humidade, etc.); • Relatório do ensaio; • Plano de Calibração; • Registo de Calibração; • Estado de Calibração (etiquetas de identificação); • Ficha individual dispositivos de monitorização e medição; • Lista dos dispositivos de monitorização e medição.
--	---


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 31 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P08 – Compras a fornecedores:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Administração/Responsável de compras
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer as responsabilidades e metodologias para efetuar as encomendas/compras de matéria-prima necessárias para satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes relativas ao produto final desejado.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Listagem de existências/stock em armazém; • Encomendas em carteira; • Lista de solicitações não satisfeitas; • Lista de fornecedores qualificados; • Especificações do produto desejado/requisitos do cliente.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Encomendas a fornecedores; • Satisfação dos requisitos/expectativas dos clientes da IDEAL.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação da matéria-prima necessária para o processo produtivo; • Escolha dos fornecedores; • Realização da compra; • Acompanhamento administrativo da compra.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • IT02 – Avaliação e seleção de fornecedores; • IT10 – Compras e controlo de stocks; • Listagem de encomendas em carteira; • Listagem de existências/stock em armazém; • Listagem de artigos sem movimento; • Listagem de encomendas a fornecedores; • Lista de solicitações não satisfeitas.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 32 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P09 – Receção e armazenagem de matérias-primas:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Chefe/responsável de armazém.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer as metodologias necessárias para efetuar a inspeção quantitativa e qualitativa à matéria-prima no momento da chegada da mesma ao armazém, assegurando assim o cumprimento das especificações da encomenda aos fornecedores; • Estabelecer as metodologias necessárias para o bom armazenamento das matérias-primas.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Encomenda a fornecedores; • Controlo quantitativo e qualitativo da receção de matéria-prima; • Manuseamento, armazenagem e preservação.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Guia de entrada; • Verificação qualitativa e quantitativa da matéria-prima.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação da matéria-prima necessária para o processo produtivo; • Receção; • Controlo quantitativo e qualitativo da matéria-prima; • Armazenamento.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • PRC01 – Controlo de documentos; • PRC06 – Controlo de matéria-prima não conforme; • Controlo de embalagem; • Manuseamento,armazenamento e preservação; • Identificação dos produtos/matérias-primas (Etiquetas identificativas); • Controlo de receção quantitativo e qualitativo.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 33 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P10 – Manutenção:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> Diretor de produção/Chefe de manutenção/Responsável de compras.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> Garantir uma gestão/manutenção eficaz dos equipamentos produzidos, onde se incluem máquinas e ferramentas utilizadas na produção, procurando prolongar a vida útil dos mesmos e melhorar o seu desempenho e consequente melhoramento na qualidade dos produtos finais.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> Planos de manutenção de máquinas e equipamentos; Informação relativa a necessidades de aquisição de recursos; Informação relativa a avarias; Acessórios variados.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> Máquinas e equipamentos em bom estado de funcionamento.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção preventiva (revisões periódicas); Reparação de avarias; Limpeza de máquinas e ferramentas.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> Manual de funções da IDEAL; IT09 – Gestão de equipamentos, monitorizaçãp e medição.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 34 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P11 – Produção:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor de produção/Responsável de planeamento/Encarregados.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir uma gestão eficaz do processo produtivo, procurando assegurar o bom cumprimento das especificações técnicas do produto desejado.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Matéria-prima; • Máquinas e equipamentos; • Colaboradores do setor de produção; • Energia elétrica.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos finais de qualidade que satisfaçam as exigências e expectativas dos clientes.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Pré-impressão, impressão e acabamentos.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • IT11 – Gestão da produção.


Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 35 20-08-2013
		REVISÃO: 0

➤ Processo P12 – Embalagem:

Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Chefe de armazém/Responsável de embalagem.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer as metodologias necessárias para o adequado manuseamento e embalagem dos produtos finais; • Estabelecer ações de inspeção qualitativa dos produtos finais antes do seu envio para o armazém com o objetivo de assegurar o cumprimento dos requisitos especificados pelos clientes.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de produção interno; • IT12 – Plano de inspeção final; • Embalagem.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega ao armazém de produto conforme; • Registo de entregas ao armazém.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeção qualitativa dos produtos finais; • Embalagem; • Entrega dos produtos finais ao armazém.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • IT12 – Plano de inspeção final; • Registo de entregas ao armazém; • Identificação dos produtos (etiquetas de identificação).

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	MANUAL DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA	EDIÇÃO: A
		Pág. 36 20-08-2013
		REVISÃO: 0

- Processo P13 – Acondicionamento do stock de produtos finais e expedição de encomendas:


Titular do Processo	<ul style="list-style-type: none"> • Chefe de armazém.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer as metodologias necessárias para o adequado manuseamento, armazenamento e expedição dos produtos finais em armazém; • Estabelecer ações de inspeção quantitativa dos produtos finais aquando da sua expedição com o objetivo de assegurar o cumprimento dos requisitos especificados pelos clientes; • Estabelecer a metodologia e responsabilidades pela rentabilização das cargas; • Estabelecer a metodologia e responsabilidades pela manutenção/revisão dos equipamentos de armazenagem/transporte.
Entradas	<ul style="list-style-type: none"> • Guia de carga; • Ficha individual de manutenção.
Saídas	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega ao cliente de produto conforme; • Registo de entregas a clientes; • Equipamentos de armazenagem/transporte operacionais.
Atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Planeamento da expedição; • Inspeção quantitativa dos produtos finais; • Entrega dos produtos finais a clientes; • Manutenção dos equipamentos.
Procedimentos/ Instruções de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de funções da IDEAL; • Manuseamento, armazenamento, preservação; • Guia de carga; • Registo de entregas a clientes; • Identificação dos produtos (etiquetas de identificação); • PRC01 – Controlo de documentos; • PRC04 – Controlo da produção não conforme; • Ficha Individual de manutenção; • Mapa de viagens e consumos de combustível (gasóleo, gasolina, etc.).

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

ANEXO XII – PROCEDIMENTOS E INSTRUÇÕES DE TRABALHO



Procedimentos &
Instruções de Trabalho
IDEAL – Artes Gráficas

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 1 05-09-2013
		REVISÃO: 0


Índice

1.	Procedimentos	2
	PRC01 – Controlo de documentos	2
	PRC02 – Controlo de registos	4
	PRC03 – Auditoria interna	6
	PRC04 – Controlo do produto não conforme	8
	PRC05 – Ações corretivas/preventivas	10
	PRC06 – Controlo de matéria-prima não conforme	12
2.	Instruções de trabalho	14
	IT01 – Avaliação da satisfação dos clientes.....	14
	IT02 – Avaliação e seleção de fornecedores	15
	IT03 – Identificação e avaliação dos impactes ambientais.....	16
	IT04 – Preparação e resposta a situações de emergência	18
	IT05/IT06 - Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos/Análise e investigação de acidentes de trabalho.....	20
	IT07 - Gestão de equipamentos de proteção individual.....	22
	IT08 - Medicina no trabalho	23
	IT09 - Gestão dos equipamentos de monitorização e medição	24
	IT10 - Compras e controlo de stocks	25
	IT11 - Gestão da produção	26
	IT12 – Plano de Inspeção.....	28

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 2 05-09-2013
		REVISÃO: 0

1. Procedimentos

PRC01 – Controlo de documentos

✓ **Lista de revisões efetuadas**

Página	Revisão nº	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	05-09-2013

✓ **Objetivo**

Estabelecer as regras para assegurar o controlo de documentos e definir a metodologia de codificação dos documentos bem como as responsabilidades relativas à sua revisão, edição, aprovação, distribuição e arquivo.

✓ **Âmbito**


Aplica-se a todos os documentos da organização, ou seja, manual integrado de gestão, procedimentos, instruções de trabalho, etc.

✓ **Responsabilidades**

A responsabilidade pela elaboração do manual integrado de gestão é do responsável pela implementação do sistema integrado de gestão aprovado pela administração. A elaboração dos procedimentos e instruções de trabalho é da responsabilidade do diretor fabril e do responsável pelo sistema integrado de gestão e aprovado pela administração.

✓ **Definições**

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 3 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Manual integrado de gestão qualidade, ambiente e segurança (MIGQAS): documento que descreve o sistema integrado de gestão em conformidade com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008.

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades e os registos gerados para assegurar a qualidade numa atividade.

Instruções de trabalho (IT): documento de trabalho detalhado que orienta a realização de determinada tarefa.

Documento externo: documento utilizado pela organização e elaborado por outra entidade.

Documento obsoleto: documento que possui revisão, adequadamente identificado, preservado para fins de consulta histórica ou para utilização em situações controladas.

✓ **Referências**

NP EN ISO 9001:2008

NP EN ISO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança

✓ **Metodologia**

Todas as revisões são registadas na folha de rosto.

Os documentos são editados e revistos individualmente, pelo responsável do sistema de gestão e submetidos a uma análise de adequabilidade na sequência da revisão anual ao sistema integrado, sendo introduzidas alterações de modo a garantir a sua permanente atualização como documento do sistema.


Antes da distribuição dos documentos aos utilizadores, a administração analisa e valida o documento assinando no campo destinado para o efeito.

Os documentos são distribuídos após revisão e aprovação e devem permanecer legíveis.

Todos os documentos e respetivas revisões, são registados na lista de documentos.

Os documentos originais bem como os originais obsoletos das edições e revisões anteriores permanecem arquivados em pastas próprias a cargo do responsável pelo sistema integrado de gestão. Todos os originais obsoletos são identificados na folha de rosto com a palavra “obsoleto”. As cópias obsoletas devem ser destruídas para que não sejam indevidamente utilizadas.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
-------------------	--------------------	------------------

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 4 05-09-2013
		REVISÃO: 0

PRC02 – Controlo de registos

✓ **Lista das revisões efetuadas**

Página	Revisão n°	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	05-09-2013

✓ **Objetivo**

Definir as regras necessárias e adequadas para assegurar os registos. Aplica-se a todos os documentos: manual integrado de gestão, procedimentos, instruções de trabalho, documentação externa, etc.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os documentos: manual integrado de gestão, procedimentos, instruções de trabalho, documentação externa, etc.

✓ **Responsabilidades**


A responsabilidade pelo registo dos documentos na “lista de documentos”, pela distribuição e armazenamento dos documentos originais e obsoletos é do responsável pelo sistema integrado de gestão.

✓ **Definições**

Manual integrado de gestão qualidade, ambiente e segurança (MIGQAS): documento que descreve o sistema integrado de gestão em conformidade com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008.

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades gerados e os registos para assegurar a qualidade numa atividade.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 5 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Instruções de trabalho (IT): documento de trabalho detalhado que orienta a realização de determinada tarefa.

PRC01 – Controlo de documentos.

✓ **Referências**

NP EN ISSO 9001:2008

NP EN ISSO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança


✓ **Metodologia**

Os registos são identificados quanto à sua origem e listados na documentação do sistema integrado de gestão. São armazenados de modo a garantir as condições que evitem a sua deterioração e a fácil acessibilidade para todos os colaboradores que deles necessitem para o desenvolvimento das suas funções.

Os registos são preenchidos de modo legível e em todos os campos definidos.

Após o tempo de arquivo estabelecido, os registos são destruídos, excepto quando for decidido mantê-los como histórico.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 6 05-09-2013
		REVISÃO: 0

PRC03 – Auditoria interna

✓ **Lista das auditorias efetuadas**

Página	Auditoria n°	Descrição	Data

✓ **Objetivo**

Definir as regras necessárias e procedimentos adequados para assegurar a auditoria dos aspetos relevantes da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os aspetos considerados relevantes e por isso dignos de “inspeção”, tais como etapas do processo produtivo, aspetos ambientais ou de segurança no trabalho ou até documentos como o manual integrado de gestão, procedimentos, instruções de trabalho, documentação externa, etc.

✓ **Responsabilidades**


A responsabilidade pelas auditorias internas ao sistema integrado de gestão cabe ao responsável pelo sistema integrado de gestão.

✓ **Definições**

Manual integrado de gestão qualidade, ambiente e segurança (MIGQAS): documento que descreve o sistema integrado de gestão em conformidade com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e NP 4397:2008.

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades e os registos gerados para assegurar a qualidade numa atividade.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 7 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Instruções de trabalho (IT): documento de trabalho detalhado que orienta a realização de determinada tarefa.

✓ **Referências**

NP EN ISSO 9001:2008

NP EN ISSO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança

✓ **Metodologia**


É elaborado anualmente um plano de auditorias, onde constam todas as auditorias a realizar.

É realizada a auditoria, baseada numa checklist, que permite identificar os pontos a analisar e melhorar.

Após a auditoria, é efetuado um relatório da mesma, onde constam todos os pontos analisados, bem como as conclusões tiradas e melhorias a implementar, e verificação da eficácia das ações de melhoria.

As ações implementadas são analisadas, para verificar a sua eficácia. Caso não se mostrem eficazes, são determinadas e implantadas novas ações de melhoria, em substituição das anteriores.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 8 05-09-2013
		REVISÃO: 0

PRC04 – Controlo do produto não conforme

✓ **Lista de verificações efetuadas**

Página	Revisão nº	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	05-09-2013

✓ **Objetivo**

Definir as regras necessárias e adequadas para controlo do produto não conforme, desde a identificação e avaliação até ao registo das não conformidades detetadas.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os produtos não conformes.

✓ **Responsabilidades**

É da responsabilidade de quem deteta o produto não conforme (sempre que seja detetado antes da entrega ao cliente) ou de quem recebe a reclamação do cliente (sempre que o defeito seja detetado pelo cliente), a recolha de amostras e de toda a informação necessária para a sua correta identificação e rápida resolução.


O diretor de produção e qualidade é responsável pela investigação das causas da não conformidade, pela notificação dos responsáveis e por definir soluções.

O responsável pelo sistema integrado de gestão é responsável pelo registo da não conformidade e pela implementação das ações corretivas/preventivas.

✓ **Definições**

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades e os registos gerados para assegurar a qualidade numa atividade.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 9 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Produto não conforme: produto com desvios face aos requisitos definidos.

Ação corretiva: implementada para eliminar as causas de uma não conformidade, defeito ou de outra situação indesejável, para que a mesma não se repita.

Ação preventiva: ação implementada para eliminar as causas de uma possível não conformidade, defeito ou de outra situação indesejável, para prevenir a sua ocorrência.

Não conformidade: incumprimento de um requisito especificado.

✓ **Referências**

NP EN ISSO 9001:2008

NP EN ISSO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança

PRC01 – controlo de documentos

PRC02 – registos

PRC05 – Ações corretivas/preventivas

✓ **Metodologia**


O diretor de produção e qualidade é responsável por assegurar o recebimento das informações e amostras de malha necessárias, por identificar as amostras recolhidas com o respetivo número do processo, por registar a não conformidade e apurar as suas causas e por apresentar ações corretivas.

À administração cabe decidir quais os procedimentos a tomar, de acordo com cada caso, tendo em conta, nomeadamente, a importância do cliente, a dimensão (quantidade e prejuízo) da reclamação e as potenciais reclamações com o mesmo produto.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 10 05-09-2013
		REVISÃO: 0

PRC05 – Ações corretivas/preventivas

✓ **Lista de verificações efetuadas**

Página	Revisão n°	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	05-09-2013

✓ **Objetivo**

Definir as regras necessárias para definir e implementar ações corretivas/preventivas adequadas à realidade da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todas as não conformidades.

✓ **Responsabilidades**

Cabe ao responsável pelo sistema integrado de gestão manter atualizado o arquivo das não conformidades, coordenar o processo de identificação das causas da não conformidade, definição, implementação e avaliação da eficácia da ação corretiva/preventiva.


O diretor de produção e qualidade é responsável pela descrição da não conformidade, análise das possíveis causas e definição das ações corretivas/preventivas.

✓ **Definições**

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades e os registos gerados para assegurar a qualidade numa atividade.

Ação corretiva: implementada para eliminar as causas de uma não conformidade, defeito ou de outra situação indesejável, para que a mesma não se repita.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 11 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Ação preventiva: ação implementada para eliminar as causas de uma possível não conformidade, defeito ou de outra situação indesejável, para prevenir a sua ocorrência.

Não conformidade: incumprimento de um requisito especificado.

✓ **Referências**

NP EN ISSO 9001:2008

NP EN ISSO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança

PRC01 – controlo de documentos

PRC02 – registos

PRC04 – Controlo de produto não conforme

✓ **Metodologia**

Ações corretivas/preventivas na produção:

- São da responsabilidade do diretor de produção;
- O responsável define os pontos de controlo da qualidade do produto ao longo do processo, implementa ações preventivas/corretivas para diminuir a quantidade de produto não conforme, com apoio dos encarregados de secção.


Ações corretivas/preventivas relacionadas com o ambiente e saúde e segurança no trabalho:

- São da responsabilidade do ambiente e segurança respetivamente;
- O responsável analisa os acidentes ou potenciais acidentes e tem em consideração as opiniões do colaborador para a implementação das medidas corretivas/preventivas;
- O responsável verifica se a implementação de novas medidas originam novos riscos e avalia a eficácia das mesmas.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 12 05-09-2013
		REVISÃO: 0

PRC06 – Controlo de matéria-prima não conforme

✓ **Lista de verificações efetuadas**

Página	Revisão nº	Descrição	Data
-	0	Redação inicial	05-09-2013

✓ **Objetivo**

Definir as regras necessárias para um adequado controlo de matéria-prima não conforme.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todas as matérias-primas não conformidades.

✓ **Responsabilidades**

Cabe a quem deteta a matéria-prima não conforme recolher amostras e toda a informação necessária para uma correta identificação do problema e sua rápida resolução.

O diretor de produção e qualidade é responsável pela análise do defeito da matéria-prima e comunicação ao departamento de compras do problema.

O responsável pelo departamento de compras comunica ao fornecedor e procede à devolução da matéria-prima.


O responsável pelo sistema de gestão é responsável pelo registo da não conformidade.

✓ **Definições**

Procedimento do sistema integrado de gestão (PRC): documento que descreve o modo de realizar, as responsabilidades e os registos gerados para assegurar a qualidade numa atividade.

Matéria-prima não conforme: matéria-prima com algum incumprimento para com os requisitos de compra, por exemplo, desvio de cor, peso, etc.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 13 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Não conformidade: incumprimento de um requisito especificado.

✓ **Referências**

NP EN ISSO 9001:2008

NP EN ISSO 14001:2004

NP 4397:2008

Manual integrado de gestão da qualidade, ambiente e segurança

PRC01 – controlo de documentos

PRC02 – registos

✓ **Metodologia**


É da responsabilidade do chefe de armazém a análise da matéria-prima na receção da mesma.

Se o responsável pelo controlo detetar algum incumprimento aos requisitos de compra procede à devolução ao fornecedor.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 14 05-09-2013
		REVISÃO: 0

2. Instruções de trabalho

IT01 – Avaliação da satisfação dos clientes

✓ **Objetivo**

Definir as regras para uma adequada avaliação da satisfação dos clientes.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os clientes da organização.


✓ **Metodologia**

A avaliação da satisfação dos clientes é efetuada através do preenchimento de um inquérito, distribuído anualmente a todos os clientes. Este inquérito inclui uma análise do cumprimento dos prazos, produto não conforme, qualidade do produto, atendimento, reclamações, etc.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 15 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT02 – Avaliação e seleção de fornecedores

✓ **Objetivo**

Definir regras para uma adequada avaliação e seleção de fornecedores.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os fornecedores.

✓ **Metodologia**

Cabe ao responsável de compras e encomendas a fornecedores proceder à avaliação e seleção dos mesmos.


Os parâmetros tidos em conta no processo de seleção/avaliação de fornecedores são o preço do produto, o prazo de entrega, a conformidade do produto com os requisitos, o cumprimento com os requisitos legislativos e o serviço pós-venda.

O responsável pela avaliação de fornecedores dispõe de um sistema informático que sintetiza toda a informação necessária para avaliar os fornecedores existentes, desde listagens comparativas de prazos previstos e datas de entrega, evolução dos preços e número de devoluções.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 16 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT03 – Identificação e avaliação dos impactes ambientais

✓ **Objetivo**

Definir a metodologia adequada para identificar e avaliar os aspetos ambientais inerentes à atividade da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os setores da organização.

✓ **Metodologia**

Identificar os aspetos ambientais decorrentes das atividades da organização.

O responsável pelo sistema de gestão ambiental da empresa define um plano de intervenção, com as medidas e prazos de implementação. Este plano é revisto e atualizado anualmente.


Para o “estudo ambiental” da IDEAL-Artes Gráficas, foi adotado um método de avaliação da significância dos aspetos ambientais da organização que tem por base o risco associado aos impactes ambientais, risco esse que se traduz como o resultado do produto entre a sua severidade e a sua probabilidade. De referir que é considerado sempre o valor mais baixo como o pior cenário possível.

Severidade (S)		
1	Catastrófico	Morte ou perda do sistema
2	Crítico	Danos severos no ambiente
3	Marginal	Danos ligeiros no ambiente
4	Negligenciável	Danos irrelevantes para o ambiente

Probabilidade (P)	
É o resultado mais provável e esperado, de acordo com as condições verificadas	1
É possível que aconteça; a probabilidade é de 50%	2
Sequência ou ocorrência esporádica; a probabilidade é de cerca de 10%	3
Verificação muito remota da sequência; probabilidade de 1%	4

Após avaliados estes dois fatores, e efetuando o seu produto, podemos classificar os aspetos ambientais quanto ao seu relevo e importância, que como podemos constatar na seguinte tabela, pode ir desde o muito significativo ao pouco significativo consoante o resultado obtido (S x P).

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:


	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 17 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Significância = Severidade (S) × Probabilidade (P)	
S×P ≤ 4	Muito Significativo
4 <S×P ≤ 8	Significativo
9 ≤ S×P ≤ 16	Pouco Significativo

Após a avaliação, os riscos são hierarquizados segundo o nível de significância e as medidas são implementadas pela mesma ordem, estabelecendo como prioridade a minimização dos aspectos ambientais muito significativos e significativos. Os aspectos pouco significativos devem ser reavaliados anualmente.

A eficácia das medidas adotadas é avaliada seis meses após a sua implementação.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 18 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT04 – Preparação e resposta a situações de emergência

✓ **Objetivo**

Definir regras adequadas para a prevenção e capacidade de resposta a situações de emergência.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos o tipo de colaboradores e setores da organização (empresas de prestação de serviços, fornecedores e visitantes).

✓ **Metodologia**

Plano de emergência:

- Identificação dos riscos:

Naturais (terramotos, inundações, trovoadas, etc.), de localização (proximidade de estradas, habitações, etc.), ocupacionais (riscos físicos, químicos, biológicos relacionados com as atividades da organização);

- Identificação das equipas de emergência:

Definir equipas de emergência por turno, nomear um coordenador, definir o sistema de comunicação e responsáveis pela evacuação.

- Elaboração do plano de emergência e evacuação:

Mapa de localização, vias de acesso, organigrama, “layout” das instalações, localização dos postos de transformação, indicação dos quadros elétricos, localização dos extintores, localização dos sinais de emergência, localização do posto médico, localização do ponto de encontro, afixação dos contactos de emergência (INEM, bombeiros, hospital, etc.), definir instruções para evacuação.


- Elaboração da ficha do fornecedor de serviços de manutenção dos extintores

- Formação às equipas de emergência

- Divulgação interna do plano de emergência


- Comunicação do plano às autoridades competentes

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 19 05-09-2013
		REVISÃO: 0

- Realização de simulacros
- Avaliar a eficácia do plano e proceder ao seu melhoramento sempre que se justifique

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 20 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT05/IT06 - Identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos/Análise e investigação de acidentes de trabalho

✓ **Objetivo**

Definir a metodologia adequada para proceder à identificação dos perigos, avaliação e controlo dos riscos da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os setores da organização.

✓ **Metodologia**

Identificar os perigos inerentes à atividade dos colaboradores da organização.

No estudo dos perigos da IDEAL-Artes Gráficas, foram definidos como principais parâmetros do método de avaliação de riscos (AR) a probabilidade, a gravidade e os procedimentos e condições de segurança (PCS) implementados.


Foi criada uma matriz com base na multiplicação dos três parâmetros referidos anteriormente, ou seja, a dimensão de um determinado risco será dada pelo produto entre a sua probabilidade, gravidade e PCS. De referir que foi considerado sempre o valor mais baixo como o pior cenário possível.

Nas tabelas que se seguem são apresentadas as escalas utilizadas para a classificação dos riscos quanto à Probabilidade (P), Severidade (S) e Procedimentos e condições de segurança (PCS), bem como uma correlação entre estes três parâmetros.

Probabilidade (P)		
Acontece pelo menos uma vez por mês	Alta	1
Acontece pelo menos três vezes por ano	Média	2
Acontece uma vez a cada dois anos	Baixa	3

Severidade (S)		
Incapacidade total e permanente ou morte	Extremamente danoso	1
Incapacidade superior a três dias	Danoso	2
Incapacidade até três dias	Ligeiramente danoso	3

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 21 05-09-2013
		REVISÃO: 0

Procedimentos e Condições de Segurança (PCS)	
Não existem ou não são conhecidos	1
Implementados de forma incorreta ou insuficiente	2
Bem implementados	3


Probabilidade (P)		Severidade (S)		Procedimentos e condições de segurança (PCS)	
Alta	1	Extremamente danoso	1	Não existem	1
Média	2	Danoso	2	Incorretos ou incompletos	2
Baixa	3	Ligeiramente danoso	3	Bem implementados	3

Dimensão do Risco (DR) $DR = P \times S \times PCS$		Índice de Risco (IR)	Ações a tomar
=1	1	Situação iminente	Até que o problema seja resolvido e o risco diminuído, a atividade em questão não deve ser realizada.
$1 < P \times S \times PCS \leq 8$	2	Situação crítica	Necessidade urgente de efetuar alterações, devendo ser implementadas ações de melhoria a curto prazo.
$8 < P \times S \times PCS \leq 27$	3	Situação aceitável	A situação atual encontra-se controlada. Manter os procedimentos atuais.

Após a avaliação, os riscos são hierarquizados segundo o nível de significância e as medidas são implementadas pela mesma ordem, estabelecendo como prioridade a minimização dos aspetos ambientais muito significativos e significativos. Os aspetos pouco significativos devem ser reavaliados anualmente.

A eficácia das medidas adotadas é avaliada seis meses após a sua implementação.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:
------------	-------------	-----------

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 22 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT07 - Gestão de equipamentos de proteção individual

✓ **Objetivo**

Definir a gestão de equipamentos de proteção individual (EPI's).

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os colaboradores cuja atividade obrigue ao uso de EPI's.

✓ **Metodologia**

Todos os colaboradores dispõem de auriculares, roupa de trabalho e máscaras adequadas.

Os colaboradores do departamento de manutenção dispõem ainda de máscaras especiais com mais do que um filtro para utilizarem em serviços que envolvam poeiras excessivas.


O responsável pelo sistema de gestão da saúde e segurança no trabalho regista a entrega dos equipamentos aos colaboradores e receciona os EPI's não utilizáveis.

Aos visitantes é entregue um kit de segurança descartável, antes da sua entrada no setor da produção.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 23 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT08 - Medicina no trabalho

✓ **Objetivo**

Definir o bom funcionamento da medicina no trabalho.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os colaboradores e setores da organização.


✓ **Metodologia**

O médico do trabalho é responsável pela vigilância periódica da saúde dos colaboradores da organização, nomeadamente o controlo da visão, audição, despiste de problemas respiratórios e encaminhar o colaborador para um especialista sempre que for necessário. As consultas são marcadas de acordo com os horários dos trabalhadores ou sempre que os trabalhadores assim as solicitem.

Anualmente são atualizadas as fichas de aptidão e arquivadas no departamento de recursos humanos.

O preenchimento anual do relatório único (anexo saúde e segurança no trabalho) é da responsabilidade do médico do trabalho e do técnico de segurança.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 24 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT09 - Gestão dos equipamentos de monitorização e medição

✓ **Objetivo**

Definir as ações e metodologia adequada para uma boa gestão dos equipamentos de monitorização e medição.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os equipamentos de monitorização e medição presentes/utilizados nos diferentes setores da organização.


✓ **Metodologia**

O chefe de manutenção dos equipamentos de monitorização e medição, designado pela administração, é responsável por efetuar as ações preventivas necessárias de forma a manter os equipamentos em condições adequadas ao seu correto funcionamento. Deverá ainda ser agendada uma calibração periódica dos equipamentos de monitorização e medição, onde uma empresa, creditada para o efeito, procede à verificação e, caso seja necessário, à afinação dos mesmos de forma a atestar os seus padrões de exatidão, identificando os mesmos como aptos (etiqueta informativa).

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 25 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT10 - Compras e controlo de stocks

✓ **Objetivo**

Definir uma gestão adequada e eficaz das compras e controlo de stocks da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todas as compras da organização (matéria-prima, máquinas, etc.)

✓ **Metodologia**

a) **Gestão de compras de matéria-prima**

O responsável pela análise de stocks da IDEAL é o chefe de armazém, que analisa diariamente o mapa de necessidades gerado informaticamente pelo programa de produção utilizado, analisa as existências das matérias-primas em armazém com recurso ao mapa de controlo de stocks gerado informaticamente e comunica ao responsável de encomendas a quantidade de matéria-prima necessária para dar resposta às encomendas existentes.

O responsável pelas encomendas procede então à compra/encomenda de matéria-prima em cru (papel, cartão, plástico, produtos químicos, etc.) aos fornecedores externos previamente selecionados.


b) **Gestão de compras de peças de manutenção e ferramentas**

O chefe de manutenção é responsável pela gestão de stocks dos acessórios de manutenção e responsável pelo preenchimento da requisição interna para encomenda das peças necessárias. Após verificação e aprovação do diretor de produção a requisição é entregue ao responsável pelas compras/encomendas que posteriormente procede à seleção dos fornecedores e respetiva encomenda.

Elaborado:

Verificado:

Aprovado:

	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 26 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT11 - Gestão da produção

✓ **Objetivo**

Definir a gestão adequada e eficaz do processo produtivo da IDEAL-Artes Gráficas.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todas as atividades envolvidas no processo de produção da IDEAL-Artes Gráficas.

✓ **Metodologia**

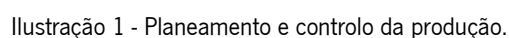
Após a adjudicação da encomenda, é entregue ao responsável de armazém e ao chefe de produção a ordem de trabalho. Esta deve ser analisada por ambos para que não haja falhas de matéria-prima ou não conformidades ao longo da produção. Juntamente com a ordem de trabalho deve seguir uma prova do trabalho para orientação na produção, e a descrição do trabalho deve ser cuidadosa e objetiva. Caso seja necessário recorrer a fornecedores externos, é feita a encomenda aos mesmos.


É planeada a entrada do trabalho em produção e registado no documento de planeamento da produção. Com a data de entrada do trabalho em produção, é solicitado ao armazém matéria-prima necessária para o processo produtivo. O trabalho é executado, sendo registados todos os tempos, número de peças não conformes e descrições no impresso de controlo de produção por máquina. Quando o trabalho não decorre como planeado e contactado o chefe do departamento de produção, responsável pelas ações a tomar, juntamente com o responsável da qualidade quando necessário. Caso se trate de uma não conformidade interna, é preenchido o relatório de não conformidades, é contactado o responsável da qualidade e seguido o procedimento de tratamento de não conformidades. É definida a ação a tomar e o cliente é contactado se se achar conveniente. Se houver necessidade de alterar o trabalho, o cliente deve ser sempre contactado.

Com a conclusão do trabalho este é encaminhado para a expedição, e são devolvidos ao armazém as matérias-primas que sobraram e as aparas que poderão ser reaproveitadas. Por fim o trabalho é entregue ao cliente e é feita a sua faturação.

O processo global de produção da IDEAL é principalmente por três etapas, ou seja, a pré impressão, a impressão e os acabamentos. No seguinte diagrama podemos observar melhor o esquema em vigor para controlo global da produção da IDEAL-Artes Gráficas.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado:



	Procedimentos e Instruções de Trabalho	EDIÇÃO: A
		Pág. 28 05-09-2013
		REVISÃO: 0

IT12 – Plano de Inspeção

✓ **Objetivo**

Definir um plano/calendarização para realização de inspeções adequadas aos diferentes setores da organização.

✓ **Âmbito**

Aplica-se a todos os setores/atividades/produtos da organização que possam ser alvo de inspeção.

✓ **Metodologia**

O responsável da qualidade efetua a calendarização e a preparação das inspeções a determinado parâmetro (setor, atividade, produto, etc.) a ser realizada por uma empresa externa.

Os resultados das inspeções são devidamente estudados, de forma a melhorar e corrigir os parâmetros assinalados como não satisfatórios, e posteriormente arquivados.

Elaborado:	Verificado:	Aprovado: